

Nota Biográfica

A candidata licenciou-se em Comunicação Empresarial no Instituto Superior de Comunicação Empresarial (Lisboa) 2002. Durante a licenciatura, trabalhou como Jornalista na revista Exame, como técnica de Marketing na EMI-Valentim de Carvalho e como assistente de balcão no banco Montepio Geral.

Em 2003, inicia a sua atividade profissional no banco Santander Totta e a partir daí exerceu funções na área comercial: Sales Representative no Grupo CH-Werfen Medicinalia e Cormédica; Sales Executive Spine na empresa Synthes e Sales Executive Spine na Zimmer.

Agradecimentos

Ao Professor Doutor João Proença

À Zimmer

À Família

Aos Amigos

*"Nem um passo para trás. Nem para tomar impulso."
Antonio de Guevara*

Resumo

A investigação desenvolve-se pelo cruzamento de dois conceitos, o Sistema Produto -Serviço e o Modelo de Negócio. A oportunidade de desenvolver o modelo de negócio com enfoque no produto - serviço requer que se pense a estratégia da empresa de uma outra forma. As organizações devem mudar a maneira como operam no mercado uma vez que vai ser necessário estabelecer uma serie de processos interdisciplinares que vai afetar o próprio desenvolvimento do produto, a estrutura logística e as operações de distribuição.

O objetivo deste trabalho é ilustrar, através de um estudo de caso um Modelo de Negócio focado num sistema Produto - Serviço. Face às constantes alterações no mercados dos implantes cirúrgicos torna-se necessário desenvolver uma cultura de serviço para ganhar competitividade e permanência num mercado cada vez mais repleto de clientes exigentes e com muitas opções de escolha.

No que respeita à metodologia, recorreremos à análise qualitativa com: a realização de trinta entrevistas a cirurgiões ortopédicos de norte a sul do país; e à observação participante, observando o comportamento das enfermeiras instrumentistas e, dos mesmos cirurgiões que foram entrevistados, durante trinta actos cirúrgicos de ortopedia. Os valores foram registados numa grelha de observação.

Abstract

The research is developed by crossing two concepts, the Product-Service System and Business Model. The opportunity to develop a business model focused on product-service requires that you think the company's strategy in a different way. Organizations must change the way they operate in the market as it will be necessary to establish a series of interdisciplinary processes that will affect the development of the product itself, the logistics and distribution operations.

The objective of this work is to illustrate, through a case study of a Business Model focused on Product-Service System. Given the constant changes in markets surgical implants becomes necessary to develop a culture of service to earn and stay competitive in a market full of increasingly demanding customers and with many options.

Regarding methodology, we used qualitative analysis to: the achievement of thirty interviews with orthopedic surgeons from north to south, and participant observation, observing the behavior of the nurses and instrumentalists, the same surgeons who were interviewed for thirty acts surgical orthopedics. Values were recorded on a scale of observation

Índice

1- INTRODUÇÃO	8
2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
2.1- O valor dos serviços para as organizações empresariais.....	12
2.1.1- Serviços e Produtos.....	12
2.1.2- A presença do “service triangle” na atividade de serviço	15
2.1.3- Interação produto e serviço: algumas perspectivas de abordagem	17
2.2- Modelo de Negócio.....	18
3- ESTUDO EMPÍRICO E METODOLOGIA	28
3.1- Objetivo da Investigação	28
3.2- Estudo da Empresa	29
3.3- Desenho e método.....	31
3.4- Instrumentos de recolha de dados	32
3.4.1- Entrevista semiestruturada.....	32
3.4.2- Observação Participante	33
3.5- Caracterização da Amostra	35
4- APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	37
4.1- O mercado da Cirurgia de Ortopedia.....	37
4.2- Apresentação da empresa e actividade.....	39
4.3- Estrutura e negócio	40
4.4- Modelo de Negócio da empresa Zimmer.....	41
5- ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	44
5.1- Introdução	44
5.2 - Análise de conteúdo das entrevistas.....	45
5.2.1- Análise das dimensões, categorias	45
5.3- Análise de Observação Participante.....	53

5.4- Discussão dos Resultados e aplicação do sistema PSS na empresa Zimmer	55
6- CONCLUSÕES, IMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DO TRABALHO	61
6.1- Conclusões	61
6.2- Implicações e Limitações do Trabalho	62
Bibliografia	63
Anexos	68

Índice de figuras e Tabelas

Figura 1	15
Figura 2	20
Figura 3	30
Figura 4	36
Figura 5	40
Tabela 1	43
Tabela 2	46
Tabela 3	47
Tabela 4	48
Figura 6	50/51
Tabela 5	53
Tabela 6	56

1- INTRODUÇÃO

Tyler, K., Patton, M., Mongiello, M., Meyer D. (2007), fizeram o levantamento do estado de arte existente, entre 1974 e 2007, relativamente ao mercado de serviços, na área dos negócios, com vista a analisar os principais temas subjacentes ao desenvolvimento do assunto. Ao mesmo tempo, os autores procuraram, com esta revisão da literatura, fornecer uma introdução aos serviços dos mercados “business-to-business”, a partir da análise do contexto. Notaram, a partir daí, que o cenário tornou-se mais complicado para os SBMs (Service Business Markets), devido à desregulação, globalização e informação tecnológica, nomeadamente, neste último caso, a Internet e o e-commerce.

De acordo, ainda, com estes dois especialistas, a complexidade e a diversidade da literatura existente sobre este assunto espelham, de alguma forma, esta realidade nova e turva.

A integração das teorias, juntamente com o foco em setores específicos de serviços e contextos, fornece conceitos úteis, aplicáveis e transferíveis que podem ser úteis para os gestores que estejam a trabalhar em novos contextos.

Por seu lado, Araujo e Spring (2006), observam que, tradicionalmente, a literatura alusiva a este assunto começou por se focalizar no estabelecimento das diferenças existentes entre os produtos e os serviços, a partir de características técnicas ligadas à sua própria produção, incorporação ou utilização, fazendo derivar, a partir daí, implicações para a gestão dos serviços, ao invés das empresas assentes nos produtos. Os mesmos investigadores sublinham, ainda, relativamente a esta problemática, que a procura de diferenças fundamentais entre produtos e serviços tem vindo a ser, de algum modo, mal orientada. Os autores assentam a explicação desta situação em dois argumentos. Assim, na sua perspetiva, muitas empresas nos mercados industriais são baseadas quer em produto quer em serviços. Necessitamos de entender melhor como os produtos e os services interagem dentro das empresas, dos mercados e das redes de

fornecimento (Araujo & Spring, 2006). Ou seja, tendo em conta que a organização e funcionamento das empresas giram, em torno, sobretudo, dos produtos e dos serviços, é fundamental que envidemos esforços para compreender melhor o funcionamento das mesmas. Desta forma, será mais fácil perceber as suas falhas e/ ou potencialidades, informação, sem dúvida, imprescindível para uma construção e gestão mais eficazes das organizações empresariais, aos mais diversos níveis: marketing, vendas, distribuição, entre outros. É o caso do computador, exemplo apontado por Araujo & Spring (2006), um produto que, no seu entender, «inserts itself into a network comprising manufacturers, retailers, software firms, users with a set skills and expectations, Internet service providers, certified repairers and so on.» (Araujo & Spring, 2006). Nesta rede, existe, assim, uma variedade de fornecedores de serviços e diferentes tipos de interações de serviços que acompanham a vida do produto, desde o início da sua linha de montagem até à sua venda. Estes serviços são bastante heterogéneos, exigindo alguns deles o mínimo de interação entre o produtor e o consumidor/ utilizador (é caso, por exemplo, da ligação à Internet), sendo a interação de outros mais personalizada, aberto e interativa, tais como a deteção e reparação de avarias.

A segunda razão avançada por Araujo & Spring (2006) é que o que conta como um produto ou um serviço é determinado pela estrutura institucional da produção, nomeadamente os arranjos institucionais que regem a produção e a troca num determinado sistema industrial. Segundo os autores, ainda, a distinção entre produtos e serviços depende mais destas mesmas estruturas do que quaisquer critérios técnicos envolvidos na sua produção ou utilização.

Araujo & Spring (2006) acrescentam, também, que uma expansão da prestação de serviços é o subproduto inevitável de uma crescente divisão do trabalho e da desagregação das hierarquias corporativas.

Segundo Tyler et al. (2007), ainda que alguns trabalhos se tenham debruçado sobre o estudo dos serviços, nenhum deles os terá identificado, explicitamente, como tal nem estudado, portanto, a partir dessa mesma perspetiva.

Estes investigadores entendem, além disso, os mercados de negócio, a partir de uma conceção mais alargada das interações, relacionamentos e do desenvolvimento de teorias de rede. Por outro lado, defendem que muitos aspetos associados a estes constructos, tais como o tempo, metodologias para estudar as perspetivas de rede, entre outros, ainda estão se encontram em fase de desenvolvimento, o que faz com que mantenham, ainda, alguma opacidade.

Porém, e ainda na ótica dos autores, os serviços em mercados de negócios, isto é, “Service Business Markets” (SBMs), o setor mais alargado, no que diz respeito ao valor e ao volume, manteve-se opaco, durante muito tempo (Tyler, 2007). E, se o mercado de negócios é complexo e opaco, mais ainda o são os serviços ligados a estes mesmos negócios, como atesta a investigação que tem vindo a ser feita, nesta área do saber.

Os serviços agregados a produtos sempre existiram nas empresas, o que tem mudado na atualidade é a importância de valor sobre esses. As empresas passaram a abordar os serviços como um meio de elevar o valor estratégico do seu negócio, abandonando a antiga visão de que esses constituíam um mal necessário. Assim, o valor dos serviços é notado como um importante fator competitivo, passando os produtos a representar uma parte do valor criado (Gebauer et al., 2005).

Combinar produtos e serviços tem gerado impactos na forma de gerir os negócios empresariais, uma vez que os limites entre o produto e o serviço estão a deixar de existir (Neely, 2008). Martinez et al. (2010) têm como questão de pesquisa do seu estudo desvendar quais são os desafios enfrentados pelas empresas quando deixam de ser apenas focadas em produtos para ser empresas “servitizadas”. Os autores afirmam que as empresas precisam de passar por um processo de integração das suas actividades relacionadas com o produto-serviço para terem sucesso na nova estratégia.

O desafio de criar Modelos de Negócio focados na integração da gestão de produtos com a gestão de serviços, serve de motivação para a elaboração desta dissertação.

A dissertação encontra-se dividida em três partes, uma parte teórica que diz respeito à revisão da literatura, a apresentação da metodologia e, por último a apresentação de um estudo de caso ilustrativo. Na parte teórica realiza-se um enquadramento sobre os conceitos teóricos relevantes para a compreensão do estudo. Começa-se por fazer uma revisão bibliográfica sobre o conceito de Modelo de Negócio e posteriormente faz-se uma exposição sobre o conceito de Sistema Produto Serviço (*PSS* ou *SSP*) enquadrando a noção de solução.

Na segunda parte descrevem-se os procedimentos e a metodologia adotada nesta investigação seguindo-se a apresentação e discussão do estudo de caso. Por fim, encerra-se a dissertação apresentando as conclusões finais.

2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1- O valor dos serviços para as organizações empresariais

2.1.1- Serviços e Produtos

O Marketing focou, durante muito tempo, o seu interesse no produto, encarando, simultaneamente, os serviços como uma atividade periférica que acrescenta valor ao produto. No marketing industrial, nos finais da década de 1970, os serviços começaram a ser tratados como parte integrante das estratégias de marketing das empresas. O foco da literatura relativa aos serviços assentou, diversas vezes, na classificação dos serviços e as implicações de marketing decorrentes de suas qualidades idiossincráticas ou, a partir do desenvolvimento de pacotes de serviços em consonância com segmentos de mercado (Araujo & Spring, 2006).

Vários especialistas argumentam que a intangibilidade, inseparabilidade, heterogeneidade e perecibilidade (IHIP) caracterizam o marketing de serviços, distinguindo-o, do marketing dos bens. O estudo dos serviços mereceu, por isso, um tratamento especial. Numa outra perspetiva do pensamento, os autores observam que os serviços são, precisamente, aquilo que os produtos não são, acrescentando que o marketing centrado no produto necessita de ser adaptado no ambiente dos serviços. Os mesmos autores notam, por outro lado, que o estado de arte destacou, frequentemente, a dualidade produto versus processo para definir os serviços (Araujo & Spring, 2006).

De acordo com esta perspetiva, e considerando que os produtos aparecem como pré-produzidos na junção do consumo, a produção de serviços é feita num processo, onde os clientes interagem com os meios de produção da empresa de serviços. Os autores entendem que esta visão é questionável, apontando, para isso, algumas razões: nos mercados de negócios, é comum os utilizadores do sistema operacional solicitarem produtos personalizados ou negociar, ativamente, e interagir com os fornecedores as características de que necessitam; por outro lado, é corrente as empresas que prestam serviços (é o caso, por exemplo, da advocacia e da publicidade) criarem soluções, a

partir de pacotes repetitivos e da repetição de processos simples experimentados e testados ou com base na recombinação de módulos pré-produzidos; por último, registam-se muitos exemplos de serviços em que a interação do cliente com a estrutura de recursos do produtor pode ser mínima ou inconsequente, como é, por exemplo, o caso de um cliente que liga o computador ao fornecedor de serviços da Internet através de um modem.

É, ainda, importante sublinhar, no âmbito desta questão, que alguma da investigação ligada ao marketing de serviços abordou, mais recentemente, as diferenças em que assentou a constituição e o desenvolvimento do marketing de serviços como um campo independente. Nesse sentido, apoiados noutros especialistas (Vargo, Lusch, Lovelock, Gummesson), Araujo & Spring (2006) questionam as características e/ ou fundamentos em que assenta a distinção produto e serviços. Apontam, para isso, alguns exemplos e/ ou situações que reforçam a sua posição relativamente a este assunto, por exemplo, bens tangíveis são muitas vezes heterogeneos e muitos serviços podem ser produzidos em serie sem dificuldade como Levitt (1972) à muito o demonstrou. A variabilidade de serviços pode ser controlada através de procedimentos de qualidade severos, padronização de modulos de serviço e automatização das funções de serviço.

Partindo da premissa de que todos as empresas atuam em serviços, alguns investigadores advogam que os serviços são mais universais do que os bens (Vargo and Lusch, 2004a, cit. in Araujo e Spring, 2006). Isto é, os serviços consistem na aplicação de competências (capacidades e conhecimentos) através de atos, processos e performances, com vista ao benefício de outra entidade ou, até mesmo da própria entidade ("self-service"). A razão que mais reforça o argumento de que "tudo é serviço" tem a ver com o facto de produção e a troca deverem ser encarados como serviços, ao invés dos produtos, que devem ser vistos como veículos, meramente, na prestação dos serviços.

Além disso, constata-se, também, que o marketing herdou da economia a noção de que o valor está associado aos produtos, estando o uso, diretamente, relacionado com as características do produto. Em vez disso, alguns autores sugerem que é por intermédio do uso do produto que os clientes são envolvidos na criação de valor e no processo de

entrega. Não sabemos, porém, de que forma o valor é gerado a partir do uso do produto, como sublinham Araujo & Spring (2006).

Levitt (1981), por seu lado, mencionou algumas das limitações da distinção, tradicionalmente, existente entre produtos e serviços, tendo, ao invés, optado por se centrar no marketing dos bens tangíveis e intangíveis. O cerne da argumentação de Levitt é a distinção entre os produtos e serviços, cujas qualidades podem ser experimentadas e testadas, com antecedência, e os que não podem. Se é verdade que os bens intangíveis não podem ser avaliados e/ ou testados, antecipadamente, é, igualmente, verdade que, para muitos produtos complexos, o processo de instalação e apropriação pelo sistema de valores do usuário envolve, muito mais, do que o produto em si. As relações com os clientes, no caso dos bens intangíveis, precisam de ser geridos de forma mais cuidadosa e mais continuamente do que no caso dos tangíveis, ainda que estes últimos sejam, igualmente, vitais para produtos, nomeadamente no caso de produtos novos e complexos.

Em resumo, nem a distinção do produto -serviço, assente nas características do IHIP, nem uma diferenciação baseada no processo versus a saída para o consumo tem muita viabilidade. No entanto, algumas contribuições mais recentes, que sugerem que o equilíbrio deve girar em torno dos serviços, não têm investigado porquê, como e quando é que determinadas combinações produto-serviço devem ser implementadas, com vista a responder a determinados tipos de pedidos e/ ou solicitações. Assim, a afirmação "tudo é um serviço" exclui a questão do papel, efetivamente, prestado pelos produtos, no âmbito da prestação de serviços.

Ainda no que diz respeito à distinção existente entre produto e serviço, Araujo e Spring (2006) entendem que a principal preocupação da literatura em estabelecer, ao nível da dualidade produto e serviço, as diferenças mais significativas que existem entre ambos, e, logo, como o produto e os serviços devem ser geridos, tem vindo a ser mal orientada, no campo da investigação. Alguns especialistas argumentam que a condição necessária para que um item seja considerado um produto ou serviço tem a ver com o facto de estes terem ou não a capacidade de ser o objeto de uma transação, entre duas ou mais unidades económicas diferentes. Neste sentido, para identificar as características

dos produtos ou serviços, o foco deverá, então, incidir sobre a interação entre os produtores e os consumidores (Araujo & Spring, 2006).

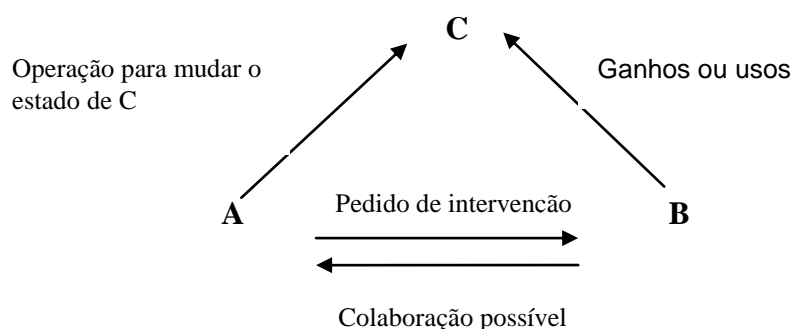
2.1.2- A presença do “service triangle” na atividade de serviço

Para Hill (1977) um service pode ser definido como uma mudança na condição de uma unidade ou uma pessoa, ou de um produto pertencente a uma qualquer unidade económica, que é provocado pelo resultado da atividade de uma outra unidade económica com o consentimento prévio da anterior pessoa ou unidade económica (Araujo & Spring, 2006).

A perspetiva de Hill, no entender de Araujo & Spring (2006), torna claro que as características técnicas do IHIP não desempenham qualquer papel na abordagem que o especialista faz para distinguir os produtos dos serviços.

Por outro lado, ambos os autores, na senda do pensamento, desta vez, de Delaunay & Gadrey (1987), sublinham a existência de uma espécie de triângulo ao nível dos serviços, isto é, o “service triangle”, para usar as palavras do seu autor. É isto que o esquema abaixo procura ilustrar.

Figura 1 – Adaptado esquema de Delaunay and Gadrey, 1987



Fonte: Araujo & Spring, 2006, p. 798)

Ou seja, de acordo com o esquema acima, uma atividade de serviço é uma operação destinada a realizar uma mudança no estado, numa realidade C, que é ganha pelo consumidor B e efectuada por um prestador de serviços A a pedido de B e, em muitos casos, em colaboração com este último, sem conduzir à produção de uma entidade que pode circular independentemente do meio C, circulação entendida, aqui, mais como a transferência ou a propriedade de direitos do que a circulação no espaço. Os autores do esquema advogam que tais situações envolvem sempre relações triangulares entre A, B e C.

Existem, no entanto, aspetos, na teoria do “triângulo” com os quais Araujo & Spring (2006) não concordam. Os dois estudiosos reconhecem a importância das contribuições dadas por Hill, Delaunay e Gadrey, tendo em conta que estes, no seu entender, acabaram, de certa forma, por clarificar a natureza dos serviços e por posicionar a interação produtor-consumidor no centro das várias tentativas feitas, com vista à distinção entre produtos e serviços. No entanto, a noção de que os serviços não podem circular como entidades independentes, num espaço de propriedade de direitos, leva-nos, de acordo com Araujo & Spring, a questionarmo-nos sobre aquilo que, de facto, torna ou não os serviços comercializáveis. Além disso, segundo os dois especialistas, a distinção entre produto e serviço assenta demasiado numa clara separação quer institucional quer espacial, entre a produção e a troca.

Ao rever a natureza das distinções entre produto e serviço, Araujo & Spring (2006) procuraram lançar uma nova luz sobre a questão do crescimento dos serviços associado à produção. Relativamente ao assunto, os autores concluem que é possível que jamais se chegue a apurar uma lista definitiva dos fatores que diferenciam os produtos dos serviços. Os especialistas vão, ainda mais longe, e sugerem mesmo que esta procura é contraproducente e perturbadora.

Os investigadores entendem que os produtos e os serviços devem ser encarados como diferentes tipos de intermediários que exigem estabilização e objetivação para poderem ser transacionados. Assim, para tornar os serviços comercializáveis, é necessária a regulação do acesso às capacidades sócio-técnicas que podem implicar várias formas de interação entre os prestadores de serviços e os consumidores. Nalguns

casos, pode ser requerida a proximidade relacional e espacial, ao passo que, em muitas outras situações, o acesso pode acontecer sem essa mesma proximidade.

Na opinião, ainda, de Araujo & Spring, inspirados em Callon (1991), os produtos são programas de ação consubstanciados em materiais físicos e tangíveis. Os estudiosos entendem, igualmente, que seria errado encarar os produtos encarnações simples do conhecimento ou instrumentos ao serviço dos caprichos resultantes das interações criadas entre produtor e consumidor. Ao invés disso, os produtos devem ser considerados como entidades com existência independente das suas qualidades e/ ou das relações em que assentam. A produção, circulação e utilização dos produtos não podem, por outro lado, ser desligados da gama de serviços associados a cada uma dessas atividades (Araujo & Spring: 2006).

2.1.3- Interação produto e serviço: algumas perspectivas de abordagem

As implicações que uma nova perspectiva sobre produtos e serviços acarreta podem ser analisadas, a partir de três níveis distintos. Primeiro, em vez de tentarmos concentrar-nos na gestão de produtos ou nos serviços de uma empresa, devemos, preferencialmente, focar-nos em produtos e serviços, que podem ser complementares e, ao mesmo tempo, passíveis de se substituírem um ao outro. No entender de Araujo & Spring (2006), a sugestão de focar em ofertas de combinações produtos-serviços implementadas por Ford, Gadde, Håkansson e Snehota (2003) é um bom começo para superar a dualidade produto - serviço. O desafio, para a maioria das empresas, é o de saber como gerar uma variedade de fluxos de receita a partir das transações de produtos e serviços, como a literatura mais recente sobre o desenvolvimento das indústrias sugerem . Os mesmos autores acrescentam, a este propósito, que as mudanças das “empresa produto” para “empresas serviço” acarretam investimentos significativos na criação de novas formas de acesso a capacidades sociais e técnicas anteriormente suportadas e escorar estes serviços (Araujo & Spring, 2006).

Araujo & Spring (2006) advogam, por outro lado, que precisamos de compreender melhor a forma de categorizar os serviços, a partir de uma perspectiva de

negócio. Segundo eles, a transição do produto para a combinação produto – serviço ou outras soluções é, também, mal compreendida. Na verdade, esta transição implica, muitas vezes, novas formas de organização, novas propostas de valor para os clientes, novas formas de tornar os serviços mais transacionáveis, novas estratégias de preços e outros modelos de negócios.

2.2- Modelo de Negócio

Alfred Chandler (1962) desenvolveu a ideia de que a estratégia (expansão de volume, dispersão geográfica, a integração vertical e / ou diversificação de produtos) determina a estrutura (especialmente de um sistema centralizado, a estrutura funcional departamentalizada ou a estrutura multidivisional descentralizada). Verifica-se que nessa altura há já uma tentativa de integração de conceitos. O autor, a partir de uma diversidade de estudos de caso pretendeu demonstrar que perante desafios e adversidades do contexto económico, está implícita uma estratégia desenvolvida pelos órgãos administrativos das empresas. Considerou que o desenvolvimento estratégico resultava de uma consciência das oportunidades e necessidades, criadas pela alterações demográficas, desenvolvimento ou retraimento económico e desenvolvimento da tecnologia, para empregar os recursos existentes ou expandi-los de forma mais lucrativa. Ansoff (1965) a partir das ideias de Chandler, desenvolveu os conceitos de estratégias e estrutura e aplicou-os às ideias emergentes de estratégia corporativa. A estratégia começou a ser vista como um plano lógico para alinhar os objetivos da empresa ao contexto onde estava inserida. Em 1971, Andrews, foi o primeiro teórico a diferenciar e a distinguir entre estratégia de negócio e estratégia corporativa. Considerou que estratégia corporativa era um agregado das várias estratégias de negócio de uma empresa. Como a estratégia de negócios, a estratégia corporativa define produtos e mercados assim como os objetivos e o curso do negócio. Contudo, uma empresa apenas deverá ter uma a estratégia corporativa, que poderá englobar diversas estratégias de negócio (Chesbrough e Rosenbloom, 2002).

O conceito de Modelo de Negócio remonta à década de 40, e começa a surgir sobretudo em linguagem empresarial e na área da Economia (Teece, 2010; Zolt &

Ammi, 2010), mas só começou a ganhar notoriedade por volta da década de 90 (Teece, 2010; Zolt, Ammi & Massa, 2010), período da grande revolução social associada ao surgimento da *World Wide Web (internet)*. A partir dessa altura, o conceito de modelo de negócio adquire protagonismo no ensino universitário, na investigação científica e no contexto empresarial, onde começou a ser reconhecido como um organizador dos componentes do negócio. (Teece, 2010; Zolt, Ammi, 2010). Com o desenvolvimento económico e tecnológico o conceito evoluiu. Passou a ser considerado um conceito organizador que permite alinhar os recursos disponíveis com a estratégia na criação de valor das empresas. (Amit e Zott, 2001).

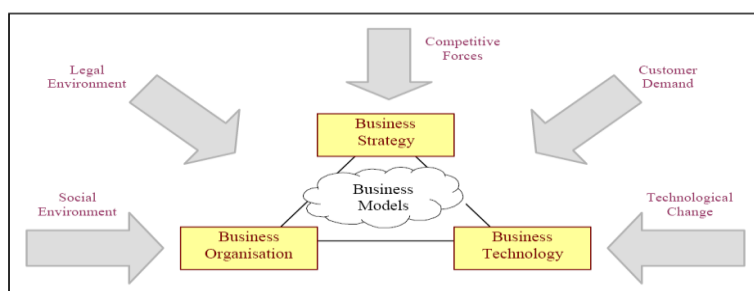
Atualmente existem inúmeras definições de Modelo de Negócio. A maior parte da literatura e da investigação científica dos últimos dez anos nesta área, tem sido dedicada à descrição de Modelo de Negócios de empresas, bem como o desenvolvimento do conceito geral do Modelo de Negócio, (Morris, Schindehutte, & Allen, 2005; Siggelkow 2002, Aspara, et al., 2011, Baden-Fuller & Morgan, 2010). As maiorias dos estudos focalizam-se na descrição e caracterização do modelo de Negócio, no estudo empírico de modelos de negócios de empresas em particular ou na identificação de modelos de negócios inovadores. (Aspara et al., 2011, Zolt, Ammit& Massa, 2010).

O Modelo de Negócio, em si, poderá ser entendido como o comportamento típico de uma empresa. Como é que ela se organiza e reage face aos contextos onde está inserida. É o arquétipo da sua ação. Um resumo de como agrega em si os diferentes elementos para criar valor. Assim, o Modelo de Negócio, pode ser visto como um “esquema”, que permite classificar a forma de ação de uma determinada empresa ou descrever uma forma de agir de um tipo de negócio. Como exemplo, o Modelo de Negócio da Mc Donals ou o Modelo de Negócio das companhias aéreas Low Cost como é o caso da Easyjet ou Ryanair, que apesar de serem empresas distintas, com especificidades individuais, partilham aspetos semelhantes na forma como se comportam perante o mercado e o contexto económico onde se desenvolvem (Baden-Fuller& Morgan, 2010). Existem uma variedade de publicações sobre Modelos de Negócios. Contudo em um terço das publicações existentes não é apresentado uma definição deste conceito. Cerca de 44% dos trabalhos sobre Modelos de Negócios

define explicitamente o conceito enumerando as partes que o compõem (Zott, C., Amit R.; Massa, L. 2011). Assim, o Modelo de Negócio tem sido definido como uma afirmação, uma descrição, uma representação, um arquétipo, uma ferramenta conceptual, uma estrutura, um método, um padrão ou um conjunto para caracterizar o negócio e a actividade das empresas.

Apesar da maioria dos autores considerar este conceito de elevada importância, quer nível teórico ou empírico, uma vez que permite abordar o funcionamento de uma empresa, a falta de consistência na sua definição traduz-se em alguma confusão que conduz à dispersão da ideia. Enquanto alguns autores consideram o modelo negócio, uma ferramenta conceptual, que permite agregar de uma forma coerente todos os elementos que constituem os processos de negócio (arquitetura do negócio) (Osterwalder, *et al* 2005), outros autores consideram o Modelo de Negócios como "a história que explica como a empresa funciona" (*cit in* Magretta, 2002). Para este autor, é necessário determinar o que a empresa deverá fazer, para se poder definir como fazer. Outros autores consideram que o Modelo de Negócio é a estrutura do Negócio da empresa. A representação da sua organização. Como cria valor e explora o seu potencial Amit e Zott (2001). Numa definição abrangente e convergente, o papel dos Modelos de Negócios é fornecer o conjunto dos indicadores gerais que organizam, criam e distribuem de uma forma rentável o valor da empresa. Numa perspetiva evolucionista, o sucesso competitivo de uma empresa em particular depende, em última análise, na sua capacidade de transformar e adaptar os elementos do seu modelo de negócio em função do contexto de negócios externo (Baden-Fuller & Morgan, 2010, Aspara, et al., 2011). Por exemplo, Osterwalder e Pigneur (2003) apresentam o Modelo de Negócio estruturado numa estratégia, organização e tecnologia empresarial (ver figura 2).

Figura 2 – Modelo de Negócios (perspetiva Geral)



Fonte: Osterwalder e Pigneur, 2003

2.2.1- Modelos de Negócio baseados na interligação de serviços, produtos e soluções

No ponto anterior fez-se uma abordagem e contextualização do conceito de Modelo de Negócio e em seguida irá descrever-se o conceito de Sistema Serviço – Produto como sistema integrado e como uma solução face às alterações dos mercados. Assim, face aos atuais mercados fortemente dinâmicos e, por outro lado, às dificuldades orçamentais que afetam diversos países desenvolvidos, o conceito competitividade é cada vez mais relevante (Selada, Felizardo & Videira, 2004). Vários estudos indicam que o alicerce da competitividade desloca-se para a produção e para a apropriação e criação de conhecimento, isto é, a vantagem pela capacidade de inovar - especialização e diferenciação. O desenvolvimento de estratégias inovadoras de forma a criar valor e desenvolver a competitividade da empresa em estudo face à concorrência.

Uma vez que vários estudos (Cova, B. 2008) indicam que o êxito das organizações e empresas está cada vez mais sujeito à criação de novos e diferentes valores em função de modelos criativos e mais competitivos. A inovação do produto pode desenvolver serviços novos, claramente melhorando a interface com o cliente. Na perspetiva do processo pode entender-se a inovação em atividades de apoio que melhoram o desempenho das empresas. As alterações implicadas no processo podem ter implicações ao nível da estrutura da organização e implicar a formação dos recursos humanos. Por último estas alterações poderão ser encaradas como um novo método nas práticas de negócio da empresa com implicações na estrutura do Modelo de Negócio.

A evolução de um Modelo de Negócio focado no produto para um modelo de Negócio baseado em sistemas de Produto-serviço surge pela primeira vez na Literatura em 1999 associada á Gestão Ambiental. Mark Goedkoop *et al.* (1999), sugere este conceito, relacionando-o com intervenções realizadas em empresas na sua forma de atuar e interagir com clientes e fornecedores. Nesse estudo, o autor, teve como objetivo comprovar a oportunidade de promover o desenvolvimento económico sem o agravamento do seu impacto ecológico e ambiental. A partir desta altura, começam a surgir outros estudos, que aprofundaram estas questões (Baines *et al.*, 2007; Tishner e Tukker, 2006; Manzini, Vezzoli, & Clark, 2001)

Existem variadas definições do conceito, com implicações diferentes na sua caracterização. Goedkoop, Halen, Riele e Rommens (1999) definiram inicialmente *PSS* como *"títulos e conjunto de produtos e serviços capazes de cumprir conjuntamente um needs's de user's"* (Goedkoop et al, 1999). Os autores consideram que o *PSS* como o conjunto de produtos e serviços capazes de satisfazer eficazmente as necessidades do cliente. Mont (em Baines et al., 2007) define *PSS* como um sistema de produtos, serviços, redes de intervenientes e infraestruturas de apoio que continuamente se esforçam para melhorar a competitividade, satisfazer as necessidades dos clientes e ter um menor impacto ambiental do que nos modelos de negócios tradicionais.

Constata-se ainda que o *PSS* engloba uma combinação de características como:

- Combinação de produto e serviço
- A satisfação das necessidades e especificidades do cliente;
- Competitividade;
- Impacto ambiental reduzido;
- Estratégia de inovação,
- Abordagem integrada;
- Participação das partes interessadas;
- Mudança de comportamento de consumo venda de produto - para prestação de serviço.

Especificamente, nos modelos tradicionais de negócio, é inevitável a compra de um produto para se obter o cumprimento da sua função objetiva e consequentemente a satisfação da necessidade de quem o adquire. Com a implementação do Sistema Produto-Serviço alteram-se estes parâmetros de consumo: o cliente adquire uma funcionalidade final, ficando isento de outros encargos e despesas associadas. Estes encargos referem-se a toda a função acessória, mas imprescindível à total satisfação do cliente, isto é, o produto e respetivas, manutenção, recolha, etc. – que passam a ser da responsabilidade da empresa (fornecedor) e que estão já previstas no processo. (Tishner e Tukker, 2006, Baines et al, 2007). Ainda, a interação entre a empresa e o seu cliente alonga-se para além do ato da compra do produto. Também, existe a possibilidade de um produto ser totalmente substituído por um serviço que complete a mesma função,

deixando neste caso de existir o produto, como era inicialmente concebido. Com esta nova abordagem, a necessidade de transformação do Modelo de Negócio e da estrutura da empresa entende-se como necessária. Não há possibilidade de continuar a responder segundo parâmetros tradicionais de resolução pelo produto ou de resposta pelo serviço, uma vez que qualquer obstáculo ou problema que surja será melhor solucionado se não for limitado a sectores ou departamentos empresariais.

Verifica-se que existe bastante coerência entre os diferentes autores, na definição do que é o *PSS*. Este conceito, de uma forma geral, refere-se à substituição do modelo de negócio tradicional que se concentra principalmente na venda de produtos, para vendas funcionais que consistem numa combinação de produtos tangíveis (físicos) e serviços intangíveis (Goedkoop, Halen, Riele e Rommens, 1999; Manzini & Vezzoli, 2003; Mont, 2002; Tukker & Tischner, 2006; Yang, Moore, Pu, e Wong, 2009; Nawang Palupi, 2009).

Tradicionalmente, as receitas das empresas estão relacionados sobretudo com a comercialização e venda de produtos. Com a possibilidade da comercialização de um serviço as oportunidades alternativas de receitas poderão surgir. Quer o cliente quer a empresa, poderão reduzir custos em função de uma maior eficácia. Na prestação de um serviço poderá ser criado valor na relação com o cliente, com o agregado dos serviços (atividades subcontratadas), melhor gestão do material e a oportunidade de atrair novos clientes pela inovação deste processo. Ainda, o cliente pode beneficiar da terceirização de atividades não-essenciais, integradas na gestão da cadeia de abastecimento e redução de custos. Muitas empresas, conseguem diminuir despesas e aumentar receitas financeiras a partir da transformação da venda única de um produto para a integração de serviços com soluções orientadas. Ressalta-se o exemplo da Xerox e IBM que consideram o serviço orientado como estratégia de sobrevivência e que permite aumentar as receitas do grande volume de *leasing* e remanufatura de operações. Atualmente, nestas empresas cerca de 50% do total das receitas são provenientes de serviço prestado (Chesbrough, H. & Rosenbloom, R., 2002)

Na literatura podem encontrar-se variadas definições do conceito solução. No geral, uma solução pode ser designada como um conjunto de serviços e de produto orientados para o cliente e que derivam das suas necessidades específicas, num determinado contexto (Matthyssens and Vandenbempt, 1998; Tuli et al., 2007). Outros autores definem soluções como combinações integradas de produtos ou serviços que normalmente são adaptados para criar os resultados desejados pelos clientes (Miller et al., 2000). Noutros estudos, as soluções são definidas como uma combinação de produtos e serviços para um tipo de oferta contínua, considerando que a soma oferece mais valor do que as partes individuais. Outros autores acrescentam alguns aspetos e definem as soluções como uma combinação integrada de produtos e serviços personalizados para um conjunto de clientes que lhes permitem alcançar melhores resultados do que a soma dos componentes individuais, isto é, de produtos e serviços individualmente (Brady et al, 2005). Este aspeto de integração de uma solução também é identificado por outros autores que não a incluem explicitamente definição (Brax e Jonsson, 2009). Hax e Wilde (2001) usam o termo de solução total para descrever um tipo de ofertas mais amplas que podem resolver todas as necessidades do cliente. Esta é uma noção complexa uma vez que se torna difícil de definir o conceito "total". Outros investigadores descrevem as soluções como elementos de alto valor, que aparentemente se destinam a resolver "o problema completo de um cliente ". Contudo, a descrição "completo", traz as mesmas dificuldades de definição que o termo "total" (Matthyssens e Vandenbempt,1998) identificam o conceito solução proactiva, que responde aos problemas dos clientes de forma reacionária, e ainda numa perspetiva proactiva e de descoberta das especificidades do cliente que estão poucos explícitos. Ainda relativamente à definição deste conceito, em alguns estudos são descritas algumas categorias das soluções (Galbraith, 2002). O autor distingue entre soluções verticais e horizontais. A primeira abordagem diz respeito e é específica do setor. Soluções verticais exigem uma organização mais focalizada e orientada para o cliente. No segundo aspeto, a solução é considerada mais genérica e engloba várias categorias de clientes.

Além das definições de "solução" encontrada na literatura, outros termos também estão relacionados com as ofertas do tipo soluções sem usar esta palavra. (Stremersch et al., 2001) definem o serviço completo como "um pacote abrangente de produtos e/ou serviços, que satisfaz totalmente as necessidades de um cliente relacionado a um evento ou problema específico ". O autor cita ainda que as soluções podem ser definidas como qualquer combinação ou integração de produtos, serviços e software, que basicamente, não estão relacionadas com as definições iniciais que implicam sistemas de venda.

Convém referir também, que dado o significado da palavra solução, o resultado parece ser um problema resolvido, o que é coerente com a terminologia de, por exemplo, Silva (2006). Isso cria uma impressão muito definitiva, ou positivista, que é bem clara quando um problema foi resolvido. Uma solução para um problema é, no entanto, intimamente relacionada com o carácter do problema e o processo de se chegar a solução. Problemas bem estruturados têm soluções mais claras do que problemas mal estruturados onde podem existir várias soluções. Na literatura é possível identificar que pelo facto dos serviços serem bens intangíveis, tornam-se difíceis de especificar e medir (Fitzsimmons et al., 1998; Lindberg & Nordin, 2008). Nesse sentido, serviços e soluções são menos estruturados do que produtos. O facto de que a palavra em si tem várias definições, é criado muito espaço para diferentes interpretações e concetualizações do termo e dos resultados.

Uma das perspetivas mais gerais sobre os resultados de soluções foi desenvolvida por Miller et al. (2000), que definiu o resultado de uma solução como algo que facilita a vida do cliente ao assumir algumas das suas operações ou a integração de produtos e serviços para fornecer um resultado especialmente útil. Outros autores partilham a mesma perspetiva. Johansson et al. (2003) consideram o resultado de uma solução como o valor do volume de negócios total entregue e Tuli et al. (2007) definem o objetivo de uma solução a satisfação das necessidades de negócio do cliente. Relativamente à evolução destas abordagens, Cova e Salle (2008) argumentam que abordagens de soluções mais recentes, reconhecem as soluções como co-criadas pela relação entre fornecedor e o cliente, que diverge significativamente das estratégias de vendas desenvolvidas na década de 1970.

De uma forma resumida, as soluções são frequentemente descritas como ofertas relativamente amplas que cobrem a maioria, senão todas as necessidades dos clientes. Esta característica explica a adição dos termos “completo” ou “total”. Muitos autores consideram que “soluções” são, por definição, ajustadas às necessidades específicas do cliente, ou mesmo adaptadas. Outros, como Galbraith (2002), reconhecem a existência de mais e menos tipos específicos de cliente e de soluções apresentando uma definição em função de categorias. Nesta perspetiva a simples combinação de produtos e serviços não pode ser considerada mais como uma resposta suficiente para responder às necessidades do cliente. O desenho e a reengenharia de processos e estudo das características e da atividade do cliente requerem a implementação de consultoria e perícia. As soluções deverão ser vistas como projetos adequados e específicos para o cliente e para a empresa fornecedora. Não devem ser consideradas como um mero conjunto de produtos e serviços mas pelo contrário devem ser encaradas como recursos que trazem um valor excecional para todos os intervenientes do negócio.

Para que a solução seja adequada às reais características do cliente, a empresa fornecedora deverá estudar todas as atividades do cliente, sobretudo no que diz respeito ao uso e a manutenção de um produto durante todo seu ciclo de vida (Wise & Baumgartner, 1999). Com esta análise consegue-se compreender com mais precisão o processo que decorre depois da venda, o que permite adequar e aumentar a extensão da oferta melhorando a cadeia de valor do cliente. Esta análise resulta na identificação dos elementos de acordo com o destinatário direto da venda.

Podem distinguir-se dois momentos ou duas partes distintas nesta análise:

- Os serviços de suporte do produto ao fornecedor - Garantem o bom funcionamento do produto e/ou facilita o acesso do cliente ao produto.
- Os serviços de apoio à ação do cliente – Apoiam iniciativas específicas e antecipam as necessidades do cliente.

Oliva e Kallenberg (2003) definem quatro tipos de serviços que poderão constituir soluções que advém da primeira perspetiva de análise:

1. Serviços instalados de base -transações baseadas e orientadas para o produto;
2. Serviço de manutenção - baseados na relação fornecedores - cliente e orientados para o produto;
3. Serviços profissionais - fundamentados nas transações e no cliente final;
4. Serviços operacionais - baseado no relacionamento e orientada para o processo de cliente final.

No que respeita à segunda dimensão de análise Wise e Baumgartner (1999) propõe três tipos de ofertas de serviços:

1. Serviços incorporados: Esta oferta de serviço compreende componentes ou subconjuntos que estão relacionados, isto é, ligados por exemplo através de tecnologias de informação. O serviço é portanto parte integrante do produto;
2. Serviços abrangentes: Estes são os serviços em volta do produto. Este tipo de oferta cria uma elevada interdependência entre o fornecedor e o cliente, facilitando assim as vendas futuras.
3. Soluções integradas: Esta oferta que combina produtos e serviços que respondem às necessidades específicas de um cliente.

Destes três modelos, o que parece oferecer o mais alto nível de integração e adequação são as soluções integradas (Galbraith, 2005; Davies, Brady, & Hobday, 2006). Este é o modelo de negócio reconhecido como o mais centrado no cliente. Pode então considerar-se as soluções como uma combinação única de numerosos recursos que contribuem para a produção de valor para o cliente e para a empresa fornecedora (Stremersch, Wuyts, & Frambach, 2001).

3- ESTUDO EMPÍRICO E METODOLOGIA

3.1- Objetivo da Investigação

O objetivo deste estudo é ilustrar, através de um estudo de caso o desenvolvimento de um Modelo de Negócio focado num sistema Produto-Serviço face às constantes alterações nos mercados. Através de um caso ilustrativo pretende-se discutir que estratégia de negócio permite criar valor para o cliente e promover a competitividade face à concorrência, respondendo às necessidades do contexto socioeconómico. Assim, pretende-se orientar a investigação para o conhecimento integral de um caso que permitirá estudar e discutir o modelo de negócio de uma empresa. Associaremos várias perceções, a fim de construir uma nova realidade, que tenha sentido para todos os intervenientes na atividade da empresa. Ambicionamos estudar os aspetos do modelo de negócio do ponto de vista do cliente, discutindo a transformação do modelo de negócio atual para um modelo baseado na combinação de produtos e serviços como solução capaz de responder às necessidades específicas da empresa investigada.

A motivação e a pertinência para a realização deste estudo nascem de um conhecimento intuitivo e vivencial da empresa e do contexto estudado (Fortin, 2009). O estudo nasce assim do interesse em discutir e diferenciar o sistema produto-serviço, através da análise de um caso de uma empresa de dispositivos cirúrgicos ortopédicos. Pretendemos avaliar a perceção do cliente (equipa de cirurgia ortopédica) da necessidade da implementação de um sistema serviço-produto, no seu fornecedor de material. O desenvolvimento de um serviço resulta da perceção da necessidade de existência de maior ou menor interação do cliente com o mesmo, uma vez que as qualidades de um serviço têm que ser definidas em termos de características observáveis e sujeitas a avaliação por parte dos clientes.

O objetivo deste estudo passa então por discutir modelos de negócio baseados em sistema produto-serviço e na interação das empresas com os seus clientes na indústria cirúrgica. Pretende-se ilustrar com o estudo de caso de uma empresa da área da indústria da cirurgia ortopédica que a evolução de Modelo de Negócio focado na venda do produto (próteses ortopédicas) para um Modelo de Negócio baseado em Sistemas de

Produto-Serviço, que busca conseguir vantagem competitiva face às alterações, que estão a ocorrer no mercado farmacêutico e cirúrgico. Considera-se ainda que o trabalho desenvolvido se enquadra nas diferentes perspectiva do conceito de inovação da Comissão Europeia (Comissão Europeia, 2012).

3.2- Estudo da Empresa

A Zimmer é a empresa líder mundial no fabrico e comercialização de próteses ortopédicas, oferecendo soluções que aliviam a dor, restabelecem a saúde e prolongam a vida de milhões de pessoas em todo o Mundo. Nas diversas áreas de negócio (Anca, Joelho, Trauma, Ombro e Coluna) a Zimmer trabalha em parceria com profissionais de saúde no desenvolvimento de tecnologias inovadoras que melhorem o tratamento de problemas ortopédicos. Um elemento essencial para a inovação e liderança de mercado é o compromisso no desenvolvimento de novas tecnologias através de parcerias ao trabalhar com cirurgiões de renome internacional e nacional, investigadores e outros parceiros inovadores com o intuito de oferecer os produtos e as tecnologias mais avançadas.

Descrição do Negócio

A Zimmer actualmente opera em mais de 24 países em todo o mundo e vende produtos em mais de 100 países. A Empresa é apoiada pelos esforços dos quase 8.500 funcionários, cerca de um terço dos quais estão localizados em Varsóvia.

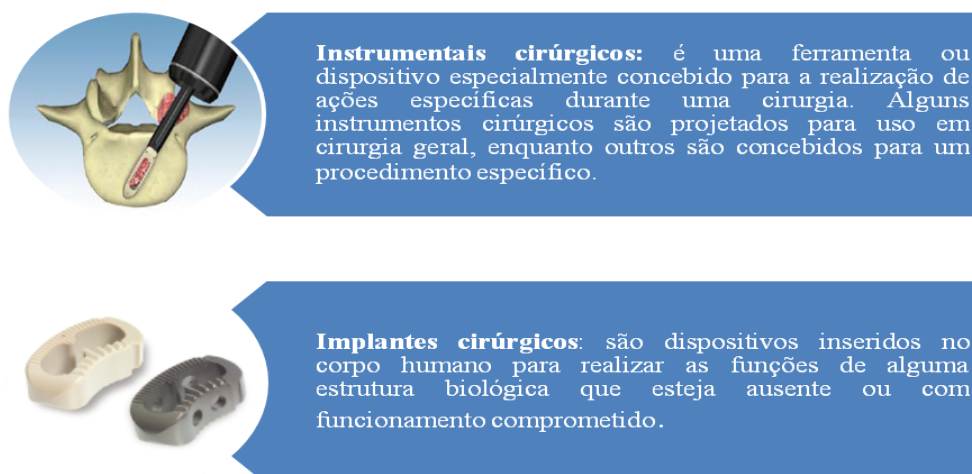
Em Portugal a equipa é formada por 17 pessoas, 7 vendedores e 10 colaboradores internos. Os nossos principais clientes são os hospitais públicos e privados e clínicas.

A indústria ortopédica, onde a Zimmer está inserida, é um sector bastante competitivo, onde a concorrência é elevada, e as diferenças entre os diversos concorrentes é mínima (soluções médicas). Portanto, a força de vendas é um dos elementos que poderá fazer toda a diferença. Uma força de vendas correctamente estruturada assegura a implementação do processo de vendas adequado, individual ou em equipa, para cada segmento - alvo do mercado.

Na Zimmer a força de vendas têm o título de *Sales Executive (SE)* e estão separados em duas áreas de negócio: Spine (coluna vertebral) e Recon (trauma, ombro, anca e joelho). Cada *SE* promove os produtos da Zimmer nos hospitais de norte a sul do país, junto dos cirurgiões de ortopedia e dos enfermeiros do bloco operatório. Apesar do consumidor final do produto ser o paciente, estes clientes são deveras exigentes, como tal, a Zimmer providencia, um nível elevado de apoio. Ou seja, os *SE* fazem mais do que vender, é importante que tenham uma boa relação com o cirurgião de modo a criar lealdade à marca. Não só constroem uma boa relação como estão presentes na cirurgia de modo a assistir o cirurgião com o procedimento, selecção de produtos e uso de instrumentos (Amini, M; Roberts D., 2012) A força comercial, assume um papel transversal no canal de distribuição da Zimmer, pois é responsável pela formação e apoio técnico. Tem também importância na entrega e gestão do material utilizado na sala de operações (Amini, M; Roberts D., 2012)

Os produtos da Zimmer, instrumentais e implantes (figura 3) são utilizados em ambiente cirúrgico. É essencial ter o material certo na hora certa. A pior situação possível é começar uma cirurgia e se constatar que o material necessário para a cirurgia não está disponível/incompleto. De forma a evitar que tal aconteça a Zimmer utiliza um sistema de gestão de material que permite a redução de custos, ao mesmo tempo que elimina o risco de ocorrência do pior cenário.

Figura 3- Instrumentais e Implantes Cirurgicos (Fonte Zimmer)



3.3- Desenho e método

O desenho do estudo é o “*Plano geral que determina o conjunto de decisões a tomar para definir o processo metodológico que permita responder à questão colocada*” (Fortin,1999) Tem como objetivo explicar a metodologia de recolha dos dados e o tipo de análise efetuada em função dos objetivos pretendidos para a investigação.

Para a realização deste trabalho optou-se por uma abordagem qualitativa tendo em conta que se pretende a compreensão, interpretação e descrição da situação, tal como ela foi vivenciada. O objetivo desta abordagem de investigação é mais do que avaliar. Contrariamente à abordagem quantitativa, em que se pretende a predição, o controlo e a generalização dos resultados, a abordagem qualitativa não procura controlar o fenómeno, mas sim o sentido do mesmo (Fortin, 1999).

Na perspetiva de Fortin (1999), a importância atribuída pelos métodos qualitativos à experiência e ao saber dos indivíduos seleccionados para o estudo, torna pertinente colocar em causa, em que medida, estes indivíduos são susceptíveis de fornecer dados válidos e completos, em vez de se questionar se são representativos da população proveniente. É também importante referir que os indivíduos seleccionados sejam capazes de testemunhar sobre a sua experiência, ou de descrever o que interessa ao investigador o que supõe capacidade de expressão e motivação em participar

Nesta investigação, irá realizar-se um estudo de caso que se baseia numa análise pormenorizada e completa do conhecimento do negócio e atividade da empresa e na percepção do cliente sobre a atividade, com particular enfoque no conhecimento que o cliente tem sobre a prestação do serviço pelo fornecedor. Como vantagem, deste método, pode referir-se, a informação detalhada que se obtém sobre o objeto de estudo, as reflexões e relações que se podem desenvolver. Contudo, normalmente este método apresenta limitações que se relacionam com a falta de possibilidade de generalizar os resultados ou de que os dados poderão ser em número insuficiente ou dificilmente comparáveis entre si. Este trabalho de pesquisa representa uma investigação empírica de carácter qualitativo e transversal (Fortin, 1999).

3.4- Instrumentos de recolha de dados

Os instrumentos e métodos selecionados para recolha de dados foram a entrevista (aos cirurgiões ortopédicos), a observação participante e as notas de campo (no bloco operatório aos cirurgiões ortopédicos e às enfermeiras instrumentistas do bloco).

A análise de conteúdo irá ser efetuada sobre os dados recolhidos nas entrevistas e nas observações realizadas recorrendo ao software *N-Vivo 9*. Esta metodologia de análise irá possibilitar a identificação de questões centrais, orientações e tendências, que serão em seguida classificadas em função dos objetivos do estudo. Pretende-se transformar e adequar o modelo de negócio da empresa investigada à realidade atual.

3.4.1- Entrevista semiestruturada

As entrevistas foram realizadas por seis *SE* da Zimmer aos cirurgiões de ortopedia. Foi definida a unidade de análise concentrada no serviço prestado pelo *Sales Executive* da empresa, no Bloco de Cirurgia Ortopédica.

A recolha dos dados foi realizada através da entrevista semiestruturada (Ver anexo I) que permite explorar conceitos, perspetivas, opinião e consciência dos clientes, perante a necessidade ou não da transformação da venda única do produto para a prestação de um serviço integrado. Optou-se pela entrevista semiestruturada, para que os entrevistadores controlassem os conteúdos/ temas da entrevista. Os conteúdos das entrevistas foram analisados através do programa de análise de conteúdo *N-vivo 9*. No *N-Vivo 9* as fontes de informação das entrevistas, assim como os dados produzidos durante o processo de análise são constituídos como categorias de informações e armazenadas numa base dados (Bringer; Johnston; Bracknridge, 2006). As principais estruturas de uma análise do N-Vivo são os *nodes* ou *nós*. Estes diferenciam-se entre *nodes* do tipo *free node* (nó isolado) ou *tree node* (árvore de nós). Um *node* é uma forma de organização e armazenamento de informações codificadas, que podem adotar significados distintos, em função da abordagem metodológica utilizada na pesquisa. Na

análise de conteúdo, os nós irão receber os códigos (fragmentos de textos) formando categorias de informação. Se essas categorias tiverem subcategorias, então será utilizada uma estrutura de árvore de nós.

Para este estudo de caso, no que diz respeito às categorias, optou-se por as desenvolver *à priori*. Ou seja, o enquadramento teórico e o conhecimento da realidade em estudo, por parte do investigador, permitiram a elaboração de um sistema de categorias numa fase prévia. Estas foram sendo adaptadas no decorrer do tratamento dos dados.

Depois de lidas as entrevistas e aprendido o sentido global das mesmas, procedeu-se ao estabelecimento de dimensões gerais e abrangentes, tendo em conta as questões contempladas no guião da entrevista. Seguidamente foi dissecado e distribuído o seu conteúdo. Verificada uma grande abrangência de elementos, sentiu-se a necessidade de subdividir o conteúdo de cada dimensão em categorias, subcategorias e sub-subcategorias.

As desvantagens deste método relacionam-se sobretudo com o tempo despendido que é elevado e ainda, a subjetividade que poderá ter a codificação, sistematização e análise dos dados.

3.4.2- Observação Participante

Recorre-se ainda à observação estruturada participante aos cirurgiões ortopédicos e às enfermeiras instrumentistas no bloco operatório durante o ato cirúrgico. De uma forma global foi observado se foi solicitada a verificação de todo o material necessário da Empresa no bloco operatório, antes da cirurgia iniciar, a disponibilidade, abertura e conhecimento técnico, para dar resposta a qualquer questão, esclarecimento ou dúvida que equipa médica possa colocar sobre aspetos relacionados com produtos Empresa (colocação, aperto, etc.) e a verificação e reposição do produto após gasto de materiais na cirurgia. Isto é, o serviço no bloco realizado pelo *SE*, na pré cirurgia, durante a cirúrgica e pós-cirúrgica.

Foram realizadas observações sempre que existiu uma cirurgia ortopédica com produtos da Zimmer, com a mesma amostra das entrevistas, entre 15 de Maio e 15 de Julho de 2012. O registo das observações foi realizado numa grelha (Anexo 2), avaliada positivamente por peritos do bloco operatório no que diz respeito à:

- a. Clareza e pertinência das questões;
- b. Compreensão das questões
- c. Problemas de formulação;
- d. Tempo necessário para a realização da entrevista;

A grelha foi validada através de um processo de validação qualitativa, pelo método de juízes (Oppenheim, 1979). Foi avaliada por elementos de uma equipa de cirurgia ortopédica, considerados peritos na área de intervenção cirúrgica ortopédica, devido à sua experiência profissional e competências na área que se está a estudar, em quatro hospitais clientes da Empresa investigada - *Centro Hospitalalar Tamega e Sousa (norte)*; *Hospitais da Universidade de Coimbra (centro)*, *Hospital Militar de Lisboa(centro)* e *Hospital de Faro (sul)* .

No final de cada questionário foi criado um espaço para a realização de sugestões de melhoria sobre aspetos a colocar, retirar ou manter na grelha de observação. Este espaço não foi preenchido por nenhum perito.

O observador participante teve como funções o registo da atividade na grelha de observação, desde a altura em que entra no bloco operatório, durante a realização da cirurgia e após a mesma em função dos aspetos descritos na grelha para o efeito. Face ao estudo foi importante limitar previamente a duração máxima de cada momento de observação e neste estudo delimitamos esse tempo como, antes da cirurgia (quando o paciente já se encontra na sala operatória), durante a cirurgia e após cirurgia (enquanto a equipa de enfermagem se mantém na sala operatória).

Quanto aos procedimentos para preenchimento da grelha foi necessário obter a autorização dos responsáveis de serviço de ortopedia de cada hospital estudado, bem como a autorização do chefe de enfermagem de cada bloco: foram efetuadas reuniões com os responsáveis de serviço e enfermeiro chefe do bloco para apresentação pessoal,

do projeto de trabalho e escutar sugestões e apreciar a receptividade ao estudo proposto, assim como mostrar disponibilidade para eventuais questões que necessitassem clarificar.

Esta metodologia de recolha de dados consiste em observar e descrever, de uma forma sistemática, comportamentos e acontecimentos que dizem respeito ao problema de investigação. A observação participante é realizada em contacto direto, frequente e prolongado do investigador, com os atores sociais, nos seus contextos culturais, sendo o próprio investigador instrumento de pesquisa. Requer a necessidade de eliminar deformações subjetivas para que possa haver a compreensão de fatos e interações entre sujeitos em observação, no seu contexto. É por isso desejável que o investigador tenha adquirido treino nas suas habilidades e capacidades para utilizar a técnica (Albarelo, Luc et al 1997).

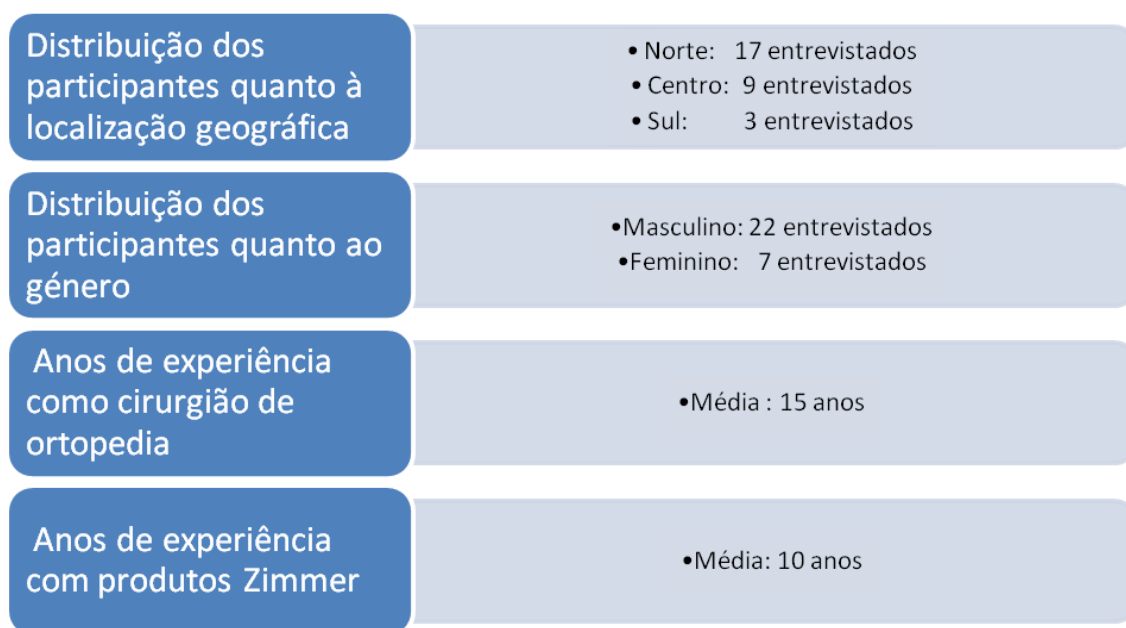
3.5- Caracterização da Amostra

Em relação às entrevistas, o número de participantes foi definido em função da disponibilidade dos profissionais de saúde. Foram entrevistados um total de 30 participantes, distribuídos por hospitais públicos e privados no Norte, Centro e Sul do País. Embora este número de indivíduos pareça reduzido, considerou-se suficiente, uma vez que não se pretende generalizar os dados a uma população, mas sim estudar e perceber qual a perceção desses indivíduos acerca da situação em estudo (Fortin 1999). Na Figura 4, verifica-se que a maioria das entrevistas foi realizada em hospitais públicos e privados no Norte do país (17 entrevistas) sendo que apenas foram realizadas 3 entrevistas no sul. No Centro foram realizadas 9 e não há conhecimento sobre a localização de um participante, ou seja, o observador não registou a localidade do entrevistado. No que se refere ao género, a maioria dos participantes é do sexo masculino (22) sendo que sete são do sexo feminino. Há uma entrevista em que não há referência quanto ao sexo do entrevistado. Relativamente à antiguidade de cirurgia ortopédica verifica-se que o tempo nesta função está compreendido entre os 1 e 33 anos. A média de tempo na realização de cirurgia ortopédica é de 15 anos. Quanto ao tempo

de utilização dos produtos da empresa pode-se verificar na tabela abaixo que varia entre os 4 meses e os 33 anos e média é de 10 anos.

No que respeita à observação participante, a amostra foram 30 enfermeiras instrumentistas dos cirurgiões entrevistados.

Figura 4- Caraterização da amostra das entrevistas



4- APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

4.1- O mercado da Cirurgia de Ortopedia

Na presente dissertação optou-se pela análise de uma empresa na área da cirurgia ortopédica a nível mundial para ilustrar como a alteração de um Modelo de Negócio focado na venda exclusiva de produtos, para um Modelo de Negócio que se foca em sistemas Produto-Serviço pode ser relevante para desenvolver a competitividade particularmente critica nos mercados em que irão ocorrer alterações significativas, como é o caso dos mercados da cirurgia ortopédica, esta é assim a razão subjacente à escolha do caso particular da Zimmer.

Foi já criada para a indústria farmacêutica uma entidade reguladora – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde – SPMS, cujo principal objetivo é promover a eficácia e eficiência nas organizações ligadas ao Serviço Nacional de Saúde (SNS), e conseguir reduções significativas nas despesas na compra e aquisição de medicamentos, equipamentos e de serviços terapêuticos privados, que contribuirão para um melhor desempenho do sistema público de saúde. A SPMS tem competências para realizar todo o trabalho negocial e organizativo, operando como uma central de compras e de contratação de recursos e meios a serem compartilhados pelas várias organizações existentes no que diz respeito a prestação de serviços exclusivos da área da saúde na área de compras e logística, gestão financeira, recursos humanos e sistemas de informação e comunicação e outras atividades adicionais e auxiliares às organizações que fazem parte do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Esta entidade determina acordos e lança Concursos Públicos de Aprovisionamento com fornecedores de produtos e serviços que são depois adquiridos pelas entidades de saúde do SNS aderentes (SPMS, 2012). Esta atividade realizada pela SPMS, permite obter benefícios financeiros para a rede pública de saúde, uma vez que os contratos conseguidos, estabelecidos em função das quantidades, têm associadas reduções de preços, obtendo-se ganhos em termos de economia de escala” (SPMS, 2012). *“No âmbito dos serviços partilhados de compras e logística, a SPMS, EPE tem por missão centralizar, otimizar e racionalizar a aquisição*

de bens e serviços e disponibilizar serviços de logística, possuindo atribuições em matéria de estratégia de compras, procedimentos pré-contratuais, contratação pública, logística interna, pagamentos e monitorização de desempenho” Existe ainda um instrumento criado pelo SMPS - o Catálogo de Aprovisionamento Público da Saúde que facilita a aquisição de medicamentos e dispositivos médicos com preços mais competitivos, às instituições e serviços integrados SNS, disponibilizando. Esta forma de atuação permite a desburocratização dos processos de aquisição, garante a transparência nas compras das entidades e serviços pertencentes ao Serviço Nacional de Saúde, desenvolve a efetiva concorrência entre os fornecedores e garante uma maior eficiência na gestão e controlo dos aprovisionamentos. Similarmente, os hospitais do Norte vão associar-se para criar uma central de compras, com o intuito de ganhar escala e terem melhores condições para racionalizar as despesas dos produtos da indústria cirúrgica. Dezanove unidades clínicas da região vão agregar-se para dialogar com a indústria cirúrgica, como já acontece relativamente a medicamentos e outros equipamentos médicos, fomentando a competitividade entre laboratórios e de forma a conseguirem soluções financeiramente mais ambiciosas. As equipas responsáveis pelos 19 hospitais públicos do Norte irão decidir sobre um conjunto específico materiais cirúrgicos para os tratamentos de cardiologia, oncologia, ortopedia e sida uma vez que estas são as áreas clínicas onde a gastos hospitalares costumam ter maior impacto. A finalidade é diminuir ao máximo as hipóteses de negociação direta entre fornecedores de medicamentos, outros produtos farmacêuticos e materiais de cirurgia e os técnicos de saúde. Nesta perspetiva, o fornecedor selecionado para cada patologia ficará a fornecer todos os hospitais públicos da região Norte (Ribeiro, 2012). Os júris da central de compras irão adjudicar para três anos os materiais cirúrgicos, como acontece já com os produtos farmacêuticos. Prevê-se que haja um concurso público onde se vai delimitar o valor dos materiais. As diferentes empresas da indústria cirúrgica concorrem e ganha o concurso quem apresentar as melhores soluções.

Face a esta alteração a nível do mercado farmacêutico e cirúrgico, surge a necessidade de adequar novas estratégias de forma a tornar as empresas mais competitiva e encontrar como soluções mais adequadas às necessidades dos clientes.

Prevê-se face ao novo contexto de mercado, a necessidade de se implementar uma estratégia inovadora, onde se antevê a necessidade de se criar um contrato na aquisição do serviço entre cliente e fornecedor que regulamentasse as condições de aquisição e serviços incluídos (várias soluções e possibilidades).

4.2- Apresentação da empresa e actividade

A Zimmer tem a sede baseada em Varsóvia, desde que foi fundada em 1927 por JO Zimmer, e desde aí tem sido a força motriz para o crescimento da indústria ortopédica, com um firme enfoque nas necessidades dos pacientes e cirurgias.

A sua estrutura organizacional está distribuída por distribuidores e subsidiárias em mais de 100 países, tendo a disposição dos clientes mais de 130 mil produtos. Atuando num mercado de produtos com elevado crescimento, impulsionado pelo envelhecimento da população e melhoria da tecnologia, a estratégia da Empresa aproveita a presença global e a amplitude de portfólio para gerar crescimento e desenvolver produtos inovadores que marquem a diferença restabelecendo a mobilidade e melhorando a qualidade de vida de doentes em todo o mundo.

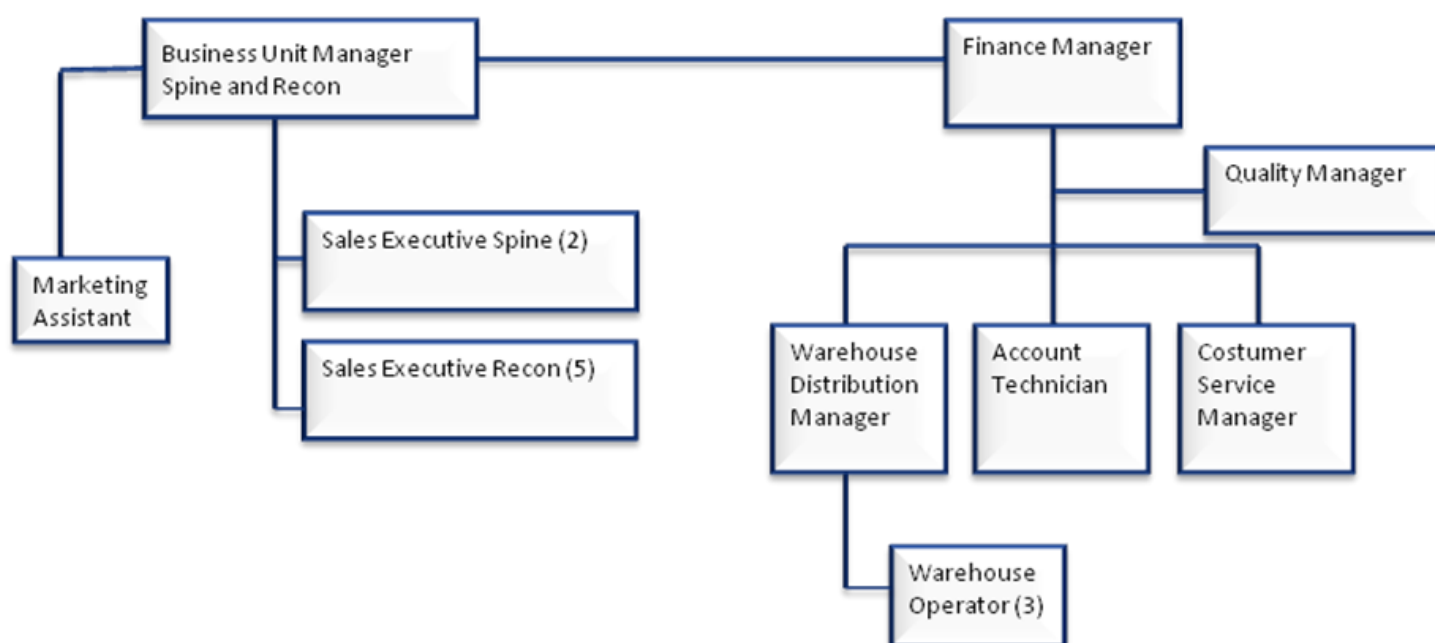
Hoje a Zimmer é uma empresa ortopédica que se dedica à concepção, desenvolvimento, fabrico e comercialização de implantes reconstrutivos e da coluna, produtos cirúrgicos para tratamento de traumatismos e outros produtos ortopédicos relacionados. Tem mais de 8.500 colaboradores a nível global, estando cotada na bolsa de Nova York e da Suíça.

Os produtos da Empresa, incluem dispositivos ortopédicos e reconstrutivos da Coluna e outros traumas ortopédicos (Zimmer, 2012).

4.3- Estrutura e negócio

Na estrutura da empresa Zimmer, (figura 3) existe um *Business Unit Manager* (*BUM*) responsável pelas duas áreas de negócio da empresa: *Spine* (coluna) e *Recon* (anca, joelho, trauma, ombro), uma diretora financeira e uma diretora de qualidade. Sob a alçada do BUM encontram-se a assistente de marketing e os *Sales Executive* (*SE*).

Figura 5 – Organização Macroestrutural da Empresa



Fonte: Zimmer

A diretora financeira supervisiona o armazém, a distribuição constituída por um *manager* e três operários técnicos, a área de serviço ao cliente e área de qualidade. Todas estas unidades e a área de marketing estão sediadas na sede em Lisboa. Os *SE* e o *BUM* desenvolvem a sua atividade no terreno, em contacto direto com o cliente. Atualmente, há três *SE* para a zona norte, dois para a zona centro e dois para a zona sul. Como responsável de unidade de negócios as funções do *BUM* passam por desenvolver relações próximas junto dos *opinion leaders*, explorar o mercado, identificar

oportunidades de crescimento e desenvolver e executar corretamente a estratégia de vendas. Define, também, os preços a praticar. Dentro da estrutura empresarial gere toda a equipa de vendas e marketing. No que respeita aos SE, a sua função está associada ao marketing e vendas. O estudo desta empresa irá centrar-se no trabalho desenvolvido pelos SE, uma vez que as suas funções se focalizam na promoção de produtos através de apresentações, demonstrações e formação aos médicos e enfermeiros. É ainda da sua responsabilidade identificar necessidades atuais dos clientes e o comportamento da concorrência inserido no mercado de ortopedia. As suas tarefas passam ainda por prestar esclarecimentos técnicos e ajuda aos clientes (médicos, enfermeiros, administrações e responsáveis de aprovisionamento) na solução de problemas e acompanhamento em bloco cirúrgico. Têm também sob a sua imputação a organização de respostas aos concursos públicos. Para o exercício desta função, os SE estão disponíveis vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana. Devem estar preparados para qualquer urgência, onde seja necessária a sua presença, mas estes serviços atualmente não são regulados e não estão previstos na cadeia de valor da empresa. Apesar de não estarem previstos, a sua função assume-se como vital na relação empresa-cliente.

4.4- Modelo de Negócio da empresa Zimmer

Osterwalder e Pigneur (2010) defendem a ideia que o ponto de partida para a elaboração de um modelo de negócio deve ter uma ferramenta que permita aos integrantes da equipa de trabalho uma compressão do assunto abordado. Isto permite que todos os integrantes envolvidos no processo entendam o mesmo, partindo de um ponto comum e falem a mesma linguagem.

Este método permite identificar por meio de técnicas de criação de conhecimento os elementos possíveis que devem compor um modelo de negócio. Conforme os autores, o processo deve ser repetido tantas vezes quantas forem as mudanças que os processos das técnicas empregadas admitirem.

De seguida explanaremos os nove blocos, diretrizes e conceitos agregados que compõem o modelo de negócio.

Os quatros pilares defendidos pelos autores são subdivididos em:

- ✓ Bloco *Who* (quem) - Referente a quem executa e faz parte do modelo de negócio: segmento de clientes (o cliente é considerado o centro de qualquer modelo de negócio e este tem de ser rentável para a empresa); relacionamento com os clientes (o tipo de relacionamento pretendido deve ficar definido, podendo variar entre um sistema automatizado até ao contato pessoal); e canais (descreve como uma empresa se comunica com os seus clientes para oferecer uma proposta de valor).
- ✓ Bloco *What* (o quê) - Este grupo refere-se a “o que” o modelo de negócio se propõe a atender e é composto pela Proposição de Valor. As proposições de valor descrevem o pacote de produtos e serviços que criam valores para um segmento de clientes específico. É o motivo pelo qual os clientes mudam de uma empresa em detrimento de outra. Uma proposição de valor cria valor para um segmento de clientes através de uma combinação de elementos distintos que atendam as necessidades que o segmento almeja.
- ✓ Grupo *How* (como) - Este grupo responde à questão: como fazer o modelo de negócio e é composto por: parcerias chave (rede de fornecedores e parceiros que fazem o modelo de negócio funcionar), atividades chave (o que é mais relevante para uma empresa executar para que o seu modelo de negócio tenha êxito) e recursos chave (descreve os ativos mais importantes e necessários para que o modelo de negócio funcione).
- ✓ Grupo *How Much* (quanto gastar e quanto ganhar) - um modelo de negócios pode desenvolver dois tipos diferentes de fontes de receita: de transações resultantes dos pagamentos dos clientes num único momento; e as receitas recorrentes resultantes de pagamentos em curso, que entrega

uma proposta de valor para os clientes ou oferecem suporte pós venda. Ao se estabelecer os custos deve-se distinguir qual das duas grandes classes de estrutura de custo de deve desenvolver: orientada pelos custos ou pautada pelos valores, e definir qual a que se vai adotar.

Optou-se por realizar a descrição do modelo de Negócio da empresa Zimmer através do esquema proposto de Osterwalder (tabela 1).

Tabela 1 - Modelo de Negócio da empresa Zimmer segundo Osterwalder

Parceiros Chave: Alianças estrategicas entre não concorrentes Parcerias estratégicas entre concorrentes Empreedimentos conjuntos para desenvolver novos negócios Relações comprador-fornecedor para garantir fornecimentos	Atividades Chave: Produção Resolução de problemas Plataforma/rede Recursos chave Fisicos Intelectuais Humanos Financeiros	Proposta de Valor: Produtos unicos sem concorrencia Up Grade constante dos implantes e instrumentais Adaptação total as necessidades de cada cliente Redução do risco Redução de custos	Relações com os clientes: Assistencia pessoal Comunidades Auto-Serviço Co-Criação Canais Próprio Parceiros	Segmento de Clientes: Hospitais Publicos Hospitais Privados Ordens Misericordias Clinicas
Estrutura de Custos: Movidos pelo valor Movidos pelo custo: custos fixos, custos variáveis, economias de escala e economias de âmbito			Fluxos de rendimento: Venda de activos Emprestimos Licenciamento	

Fonte Zimmer

5- ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1- Introdução

O presente capítulo, analisa e discute o caso atrás apresentado recorrendo aos instrumentos de recolha de dados utilizados nesta investigação - entrevista, observação participante e notas de campo. Como atrás foi referido, o objetivo do estudo é ilustrar, através de um caso de uma empresa da área da cirurgia ortopédica o desenvolvimento um Modelo de Negócio focado num sistema Produto-Serviço face às constantes alterações nos mercados como estratégia de negócio que permite criar valor. Pretendeu-se desta forma e através dos instrumentos da recolha de dados, avaliar a perceção do cliente quanto à necessidade de se desenvolver uma solução inovadora face às alterações que irão decorrer no mercado da cirurgia ortopédica no Norte do país.

Os dados recolhidos através das entrevistas aplicadas permitiram apurar algumas das representações e atitudes de um total de trinta entrevistados, e, ainda, obter resultados importantes, relativamente à relação e/ ou interação estabelecidas entre os cirurgiões e os *SE* da Zimmer; ao papel, efetivamente, desempenhado pelos *SE* da Zimmer, na perspetiva dos cirurgiões.

O conteúdo das entrevistas realizadas, junto de uma amostra de trinta indivíduos, foi sujeito a uma análise categorial temática com a ajuda do sistema de análise qualitativa *NVivo*.

5.2 - Análise de conteúdo das entrevistas

Da análise dos dados recolhidos emergiram três dimensões – “Definição da Atividade”, “Perceção da Atividade” e “Apoio” –, dez categorias e um total de quatrocentas e sessenta e cinco referências.

Relativamente à dimensão “Apoio”, foram apuradas as categorias “Barreiras”, “Necessidade”, “Não Presencial no Hospital” e a categoria “Em Bloco Operatório”. Para a dimensão “Definição da Atividade”, foram criadas as categorias “Futuro Produto vs Serviço”, “Produto vs Serviço” e “Concorrência”; quanto à dimensão “Perceção da Atividade”, verificou-se a existência das categorias “Valorização da Marca”, “Irregularidades” e “Reposição Presencial vs Não Presencial”.

5.2.1- Análise das dimensões, categorias

Relativamente às dimensões, foram apuradas as categorias “Definição da Atividade”, “Perceção da Atividade” e “Apoio”, com um total de, respetivamente, 95, 105 e 267 referências detetadas nas respostas recolhidas das trinta entrevistas realizadas, no âmbito da presente investigação.

As dimensões “Definição da Atividade” e “Perceção da Atividade” são bastante similares, no que toca ao número de referências, sendo a dimensão “Apoio” aquela que, de entre as três, a que se destaca.

É importante referir no entanto, que uma boa parte das questões da entrevista se focalizaram neste aspeto, o que poderá, em parte, explicar o destaque da referida dimensão. Por outro lado, a similitude das duas primeiras dimensões (“Definição da Atividade” e “Perceção da Atividade”) poderá, eventualmente, ser explicada, pelo facto de ambas se implicarem, mutuamente, em termos conceituais. Ou seja, o modo como se concebe ou entende a atividade vai interferir, necessariamente, com a forma esta é encarada ou percecionada.

Identificadas as dimensões e respetivas categorias, afigura-se como importante a análise e a descrição de cada uma delas de *per si* e/ ou em confronto com as outras, com vista ao apurar, a partir daqui, conclusões mais consistentes. Para isso, é necessário,

também, descortinar e compreender cada uma das categorias que compõem e enformam cada uma das dimensões. É o que se procura analisar de seguida.

A tabela 2 resume as principais categorias temáticas apuradas juntamente com o número total de ocorrências associadas a cada uma dessas mesmas categorias.

Tabela 2– Dimensões Globais

Nome	Fonte	Referências
Definição da Actividade	30	93
Perceção da Actividade	30	105
Apoio	30	267

Dimensão “Definição de Actividade”

No que diz respeito à dimensão “Definição de Actividade”, foram apuradas três categorias principais: “Futuro Produto vs Serviço”, “Produto vs Serviço”, “Concorrência”, como ilustra o quadro abaixo.

Uma primeira análise dos dados revela-nos (tabela 3), logo à partida, que é estabelecido pelos cirurgiões um contraste nítido entre os *SE* da Zimmer, vistos, sobretudo, como prestadores de serviço, e a concorrência, encarada, principalmente, como vendedora de um produto. Observou-se para além disso, que todos os entrevistados parecem estar conscientes que o serviço é uma parte importante do trabalho dos *SE*.

Tabela 3 – Dimensão “Definição da Atividade”, categorias e subcategorias

Nome	Fonte	Referência
• Definição da atividade	30	93
○ Futuro Produto vs Serviço	29	29
▪ Produto	2	2
▪ Serviço	6	6
▪ Ambos	21	21
○ Produto Vs Serviço	30	30
▪ Serviço	2	2
▪ Ambos	28	28
○ Concorrência	28	34
▪ Depende a empresa	6	6
▪ Produto	9	9
▪ Ambos	19	19

A generalidade dos cirurgiões entrevistados parece, assim, encarar os *SE* da Zimmer como prestadores de serviço, sobretudo (aspeto que valorizam bastante, se forem tidas em conta outras categorias apuradas no estudo), não os considerando, como meros vendedores de um produto. As principais razões em que assenta esta visão dos cirurgiões entrevistados parecem ser, a julgar pelas respostas dadas, as seguintes: o apoio e a assistência prestados pelos *SE* da Zimmer, antes e durante o ato cirúrgico; o surgimento, algumas vezes, de determinadas irregularidades relativamente ao material usado, o que pode interferir, de uma forma bastante negativa, com prossecução e conclusão do próprio ato cirúrgico.

Por outro lado, o quadro em análise evidencia, ainda, que nove dos entrevistados entendem que as empresas concorrentes trabalham mais com o enfoque no produto do que no serviço, ao contrário, precisamente, do que acontece com a Zimmer, onde não se

registaram quaisquer respostas para o foco do trabalho no Produto, como ilustram os valores acima. Algumas das respostas às questões formuladas, na entrevista, ilustram, claramente, a análise que temos vindo a descrever. É o caso, por exemplo, dos entrevistados E1 e E12: “... só vendem produto” (E1) e “...vendem produto” (E12).

Dimensão “Percepção da Atividade”

Na dimensão “Percepção da Atividade (tabela 4), visou-se, como já referido, analisar a postura e as atitudes assumidas pelos entrevistados, relativamente a aspetos como a valorização da marca, a forma com o se detetam irregularidades, durante o ato cirúrgico e a reposição dos implantes, após a cirurgia. É o que evidencia o quadro a seguir.

Tabela 4– Percepção da Atividade e Categorias

Nome	Fonte	Referência
• Percepção da Atividade	30	105
○ Valorização da Marca	29	29
○ Irregularidades	16	38
▪ Inexistentes	4	4
▪ Não presencial	16	16
• Durante a cirurgia	16	16
▪ Presencial	18	18
• Antes da cirurgia	18	18
○ Reposição presencial vs Reposição não presencial	30	38
▪ Sem conhecimento	6	6
▪ Presencial	9	9
• 24 horas	3	3
• Mais rápido	6	6
▪ Não presencial	9	9
• Mais demorado	3	3
• Entre 24 a 48 horas	6	6
▪ Indiferente	14	14

No quadro, podem identificar-se as consequências das irregularidades, durante a cirurgia, quer para o caso de o *SE* estar presente, no bloco operatório, quer para a situação em que o mesmo está ausente. Uma análise mais atenta dos valores expostos acima permite-nos verificar que as irregularidades de instrumental ou implantes estão presentes, nos blocos operatórios, tendo em conta que somente quatro dos trinta inquiridos responderam não existir irregularidades (“não existem irregularidades”). Além disso, um total de dezoito entrevistados (mais de metade dos indivíduos da nossa amostra, portanto) afirmaram que o *SE* deteta irregularidades de material ou implantes, antes de a cirurgia começar, o que faz com que o cirurgião seja avisado com a devida antecedência da existência de anomalias e projete e/ ou execute a cirurgia em conformidade. Por outro lado, em caso de ausência do *SE*, a equipa cirúrgica só detetará, por exemplo, a falta de uma peça imprescindível à conclusão da cirurgia, no momento apenas em que a mesma é necessária. Coloca-se, desta forma, a cirurgia em causa, levando, não raras vezes, à retirada da totalidade dos implantes e, consequentemente, ao adiamento da própria cirurgia. Esta mesma realidade não deixa de ser citada, diversas vezes, pelos entrevistados, como é o caso, por exemplo, dos seguintes: “ (...) quando está ausente só quando precisarmos do material.” (E9), “ (...) senão só quando a cirurgia estiver muito adiantada” (E13) ou, ainda, “ (...) quando não está presente, quando o material for preciso deteta-se” (E23).

Ainda no âmbito da categoria “Irregularidades” da dimensão “Perceção da Atividade”, pode observar-se que quatro dos inquiridos dizem desconhecer quaisquer tipos de irregularidades, quer na presença do *SE*, quer na sua ausência. É possível que esta situação aconteça num hospital onde apenas exista a Zimmer como fornecedor, estando, assim, os cirurgiões e os enfermeiros já bastante familiarizados com as técnicas, instrumentos e implantes da empresa.

Uma outra categoria estudada, na dimensão “Perceção da Atividade”, foi a Valorização da Marca. Observa-se, que o apoio dado pelo *SE* valoriza e influencia bastante a escolha da marca, de acordo com as respostas dadas pela esmagadora maioria dos cirurgiões entrevistados.

Pode-se de algum modo deduzir, a partir da análise das entrevistas, que de uma forma geral, valorizam bastante o auxílio que lhes é dado pelos profissionais da Zimmer, o que sustenta e nos remete para a terceira e última dimensão apurada no nosso estudo: a dimensão “Apoio”.

Dimensão “Apoio”

No que respeita, mais concretamente, às barreiras que o *SE* pode ter no bloco operatório, a maioria dos entrevistados disse não existirem. Contudo, alguns revelaram encarar, apesar de tudo, a enfermagem como uma barreira à entrada do *SE* no bloco.

A caracterização que os inquiridos fazem do serviço que o *SE* da Zimmer presta ao hospital parece ser, na ótica dos mesmos, a mais adequada, como nos mostra a figura 6.

Figura 6 – Dimensão “Apoio” e respetivas categorias

Name	Sources	References
Definição da Actividade	30	93
Perceção da Actividade	30	105
Apoio	30	267
Barreiras	29	29
Desconhecimento da cirurgia	1	1
Não permissão de presença	1	1
Enfermagem	9	9
Inexistência	18	18
Necessidade	27	30
Técnicas Cirúrgicas	1	1
Apoio no Bloco	5	6
Workshops	11	11
Adequado	12	12
Não Presencial no Hospital	29	55
Resolução	17	19
Consultar Técnica Cirúrgica	4	4
Equipa de enfermagem	4	4
Contacto Telefónico	11	11
Obstáculos	25	36
Anulação da Cirurgia	1	2
Reposição	3	3
Inexistentes	5	5
Inseguro	6	6
Aumento Tempo Cirúrgico	7	7
Dificuldades Técnicas	12	13
Em Bloco Operatório	30	153
Número de contactos	28	29
Raramente	1	1
Nunca	4	4
Algumas vezes	4	4
Sempre	20	20
Vantagens	30	61
Apoio Técnico	6	6
Seguro	25	25
Positivo	30	30
Participação	30	63
Técnicamente	30	30
Sempre que solicitado	13	13
Sempre	17	17
Activamente	28	33

<input type="radio"/>	Quase Sempre	2	2
<input type="radio"/>	Abrir implantes	4	4
<input type="radio"/>	Algumas vezes	1	1
<input type="radio"/>	Raramente	1	1
<input type="radio"/>	Sempre	2	2
<input type="radio"/>	Algumas vezes	4	4
<input type="radio"/>	Desinfectado	9	9
<input type="radio"/>	Sempre que solicit	2	2
<input type="radio"/>	Raramente	3	3
<input type="radio"/>	Nunca	4	4
<input type="radio"/>	Nunca	14	14

Alguns dos entrevistados informaram desejar ter mais *workshops* e, também, mais apoio, no bloco, como nos revelam os valores que constam no quadro acima e como nos mostram algumas das respostas dadas nas entrevistas: “...organizar formações e *workshops* pertinentes que nos permitam dar uma resposta positiva em cirurgia...” (E3); “...mais cursos práticos...” (E26).

Quando o *SE* não está presente, no hospital, surgem, normalmente, segundo os cirurgiões entrevistados, alguns problemas: “...No caso de este estar ausente, poderá ser complicado, no caso de haver alguma dúvida relativa à técnica ou a algum passo da cirurgia...” (E2).

Estes obstáculos, isto é, estas dificuldades técnicas, são resolvidos de várias formas. Porém, a mais referida é o contacto telefónico com o *SE* e, logo a seguir, a consulta das técnicas cirúrgicas. A equipa de enfermagem também pode ser uma mais valia, em caso de dúvida, neste tipo de situações, como nos revelam algumas das respostas dadas: “...são resolvidos por telefone... (E7); “...são resolvidos por telefone ou com ajuda dos colegas... (E9); “...durante a cirurgia ao telefone com o vendedor... (E13)”; “...pela técnica cirúrgica (E20); “...recorre-se à técnica cirúrgica...” (E 27).

Por outro lado, no decorrer das dificuldades técnicas, pode acontecer o aumento do tempo cirúrgico de um determinado doente e, consequentemente, a anulação da próxima cirurgia. Algumas das respostas dadas, relativamente a este ponto, parecem indicar que o cirurgião se sente inseguro, quando o *SE* não está presente. Daí, também, a valorização que o mesmo dá à prestação de serviços feita pelos vendedores da Zimmer.

No que diz respeito ao número de vezes que o cirurgião contacta o vendedor para este estar presente, numa cirurgia, as respostas são, praticamente, unânimes: “ (...) Todas as semanas para marcar cirurgias (...)” (E15); “ (...) Sempre que há cirurgias (...)” (E30). Parece, por isso, de acordo, ainda, com os indivíduos entrevistados, no âmbito da presente investigação, ser evidente que, com a presença do vendedor, o cirurgião se sente “ (...) mais seguro ao utilizar o produto (...)” (E1); “ (...) mais confiante se o vendedor estiver presente (...)” (E4); “ (...) mais tranquilo (...)” (E8). Os entrevistados sublinham, nesse sentido, alguns aspetos, em relação ao papel desempenhado ou a desempenhar pelo vendedor: “ (...) É sempre um suporte para esclarecimentos da técnica cirúrgica e material e para dúvidas que surjam (...)” (E3); “ (...) surgem, por vezes, dúvidas que só o vendedor pode esclarecer (...)” (E5); “ Não gosto, quando estou a realizar uma cirurgia complexa ou, pela primeira vez, e o vendedor não está presente.” (E16); “ (...) Quando está presente, a cirurgia é otimizada (...)” (E9). Parece, por conseguinte, que a esmagadora maioria dos indivíduos entrevistados valoriza, sobremaneira, a prestação de serviço em “ detrimento ” do produto.

Por outro lado, parece, que o grau de qualidade do (s) produto (s) da Zimmer, com as suas eventuais falhas e/ ou irregularidades, acaba, de alguma forma, por compensado/ corrigido, tendo em conta que todas as dúvidas ou obstáculos podem ser, prontamente, colmatados, graças à ajuda prestada pelos *SE* da Zimmer, como temos vindo a verificar com a descrição dos resultados.

Quando questionados sobre a participação do *SE*, na mesa operatória (neste caso, a abrir implantes), para além de as respostas serem escassas, dois dos inquiridos respondem que os *SE* abrem, sempre, os implantes para a mesa operatória. No que se refere à possibilidade do *SE* se desinfetar e participar na cirurgia, a resposta foi “ Nunca ”. Parece, pois, que os cirurgiões impõem ou pretendem impor, apesar de tudo, limites à ajuda que o “ prestador de serviço ” lhes pode dar, no ato cirúrgico.

Em contrapartida, no que se refere à participação técnica do *SE*, as respostas já variaram mais. Assim, dezassete dos entrevistados estão de acordo, quando dizem que o *SE* participa, sempre na cirurgia: “ De certa forma podemos dizer que participa sempre. ”

(E5); “Sempre que vê que a participação dele é vantajosa para a cirurgia.” (E9); “Participa sempre.” (E16).

Além disso, treze dos inquiridos informaram, ainda, que o *SE* participa, sempre que é questionado: “Participa, sempre que é questionado com alguma pergunta.” (E21); “Participa, sempre que é necessário, quando existe alguma dúvida.” (E19); “Participa, sempre que pode ser uma mais valia.” (E12); “Participa, sempre que está presente.” (E12). Nota-se, assim, que uma boa parte dos cirurgiões entrevistados reconhece, claramente, competência, ao nível da ajuda efetiva que os *SE* Zimmer lhes prestam no ato operatório.

5.3- Análise de Observação Participante

Apresenta-se em seguida (Tabela 5) um quadro resumo da análise da grelha utilizada na observação participante.

Em relação à análise da grelha de observação, pode concluir-se que em relação à pergunta 1, “Foi colocada alguma questão sobre o nº de caixas corretas para o ato cirúrgico?” a percentagens de respostas negativas foi de 80%, o que podemos concluir que a maioria dos enfermeiros observados não necessita da ajuda do *SE* para saber se o número de caixas para a cirurgia está correto.

Tabela 5 – Análise da grelha – Observação Participante

Aspetos a observar	Sim	Não	Quantas Vezes	% Sim	% Não
Foi colocada alguma questão sobre o nº de caixas corretas para o ato cirúrgico?	6	24	8	20	80
Na abertura das caixas foi colocada alguma questão pela Enf. ^a Instrumentista sobre se o <i>set</i> de material está completo?	3	27	4	10	90
Foi colocada alguma questão pela Enf. ^a Instrumentista sobre a utilização, montagem ou desmontagem do material?	25	5	66	83,3	16,7
Foi colocada alguma questão sobre a identificação e contabilização dos gastos de material cirúrgico?	13	17	27	43,3	56,7
Foi colocada alguma questão pelo médico-cirúrgico sobre a correta colocação do material?	28	2	64	93,3	6,7
Foi colocada alguma questão sobre se o material existente no bloco pertence à Zimmer ou a outra empresa?	3	27	3	10	90

No que respeita à pergunta dois: *“Na abertura das caixas foi colocada alguma questão pela Enf.^a Instrumentista sobre se o set de material está completo”* Aqui ainda é mais notória a resposta negativa, 90% dos observados não questionaram acerca do set estar completo”.

A pergunta três: *“Foi colocada alguma questão pela Enf.^a Instrumentista sobre a utilização, montagem ou desmontagem do material?”* 83% das observações indicam que sim, que foram colocadas 66 perguntas em relação à utilização, montagem e desmontagem do material.

A quarta pergunta:” *Foi colocada alguma questão sobre a identificação e contabilização dos gastos de material cirúrgico?* Teve observações distribuídas entre o sim e o não, mas mesmo assim, 56% não fizeram perguntas acerca da contabilização dos gastos.

No que se refere à pergunta cinco: *“Foi colocada alguma questão pelo médico-cirúrgico sobre a correta colocação do material?”* 93% questionaram acerca da correta colocação do material.

A pergunta seis que finaliza a grelha de observação: *“Foi colocada alguma questão sobre se o material existente no bloco pertence à Zimmer ou a outra empresa?”* Apenas 10% pediram ajuda nesse sentido.

5.4- Discussão dos Resultados e aplicação do sistema PSS na empresa Zimmer

Os Modelos de Negócio tradicionais, consideram a venda de produto e a prestação de serviço separadamente (Mont, O.K. (2002). Contudo, em função das alterações a nível dos mercados e contexto económico, tem-se vindo a assistir à “servitization” de produtos e “productization” de serviços. A “servitization” é considerada como *a evolução da identidade do produto com base em material conteúdo para uma posição onde o componente de material é inseparável do sistema de serviço*” (Morelli, N. (2003) . A “productization” é *a evolução da componente de serviços de modo a incluir um produto ou um componente de novo serviço comercializado como um produto* (Morelli, N. (2003). O sistema Produto-serviço é a convergência destas tendências.

Na empresa Zimmer, assiste-se a um processo evolutivo semelhante ao que foi descrito. Atualmente pode considerar-se que a Empresa se encontra a um nível de “Servitization”. Constata-se que há uma “ *evolução da identidade do produto com base em material conteúdo para uma posição onde o componente de material é inseparável do sistema de serviço*” (Morelli, N. (2003), isto é, cada vez mais, a prestação de um serviço integrado parece fazer mais sentido, numa perspetiva de melhoria da competitividade, face ao atual desenvolvimento e alterações no mercado da cirurgia ortopédica.

Para desenvolver o PSS eficaz foram abordadas e estudadas todas as implicações ao longo do ciclo de vida do produto, as interações que existem entre os distintos agentes implicados e quais os componentes ou materiais englobados no sistema de prestação do serviço. Por essa razão, projetar a implementação de um sistema de Produto – serviço, requerem um conhecimento aprofundado do produto e das necessidades do cliente. Considera-se por isso, que é fundamental o envolvimento de diferentes elementos na projeção de todo o processo (comerciais, designer, vendas, produção, pós-venda, terceirização, parcerias, etc.). Os processos de aquisição de serviços e da prestação de serviços devem ser considerados no sistema e no processo de criação de um PSS (Goedkoop, M. 1999). O autor refer ainda que desenvolver um PSS

difere da projeção de um novo produto. Na criação de um PSS, o ponto fulcral está na génese do sistema, no desenvolvimento e inovação do processo e da interação entre o serviço, produto, fornecedor e cliente. Refere-se por último que em todo este processo de projeção do PSS também deverá estar prevista a destruição e /ou reciclagem do produto, limitando assim fluxos de produtos, criando valor pela reutilização e reduzindo distâncias de transporte.

Para que se possa compreender melhor o que se pretende obter com a implementação de uma estratégia Sistema Produto-Serviço, apresenta-se a tabela 6, que aborda a eventual transformação atual do modelo e estrutura de negócio da Empresa atualmente para uma Modelo de negócio mais competitivo face às alterações dos mercados.

Tabela 6 – Aplicação do PSS na Empresa Zimmer

Parâmetros	Passado	Atualmente	Futuro
Condições de aquisição de material	O cliente adquire o material; É responsável pelo material danificado.	Material à consignação, sem custo inicial; Pagamento apenas do material implantado no doente; Não paga o material danificado; Os <i>upgrades</i> da responsabilidade do fornecedor, Prestação do serviço de assistência não regulamentada;	O cliente adquire o serviço junto do fornecedor; Serviço regulamentado que inclui a o produto e a assistência
Responsabilidade de uso, manutenção e reposição	O cliente é proprietário do material	O cliente é responsável integral da manutenção e reposição do material O uso é da responsabilidade do fornecedor (Atualmente esta responsabilidade não está regulamentada nem é paga pelo cliente)	O fornecedor é proprietário do material Fornecedor responsável integral da sua utilização e manutenção do material. Fornecedor responsável pelo uso (regulamentado e previsto em contrato)
Tipo de Investimento	O investimento inicial elevado.	O custo para o cliente distribui-se em função das necessidades de utilização	Os custos para o cliente distribuem-se ao longo do tempo.
Responsabilidade em fim de vida	O cliente é responsável pela destruição e substituição material	O fornecedor é responsável pelo destino final do material inutilizável/danificado.	O fornecedor é responsável pelo destino final do material inutilizável/danificado.

Pode constatar-se ao observar esta tabela, um aumento da competitividade da empresa, uma redução de custos para o fornecedor e uma maior adequação às necessidades dos clientes.

Inicialmente o Cliente era totalmente responsável pelo produto que adquiria junto da Empresa. Toda a sua manutenção, uso, reposição, *upgrades* e destruição em fim de vida eram da sua inteira responsabilidade.

Atualmente o cliente adquire o instrumental cirúrgico à consignação, sem custo inicial e paga apenas o material implantado no doente. Não paga o material danificado. Os *upgrades* de material são da responsabilidade do fornecedor. A presença de um especialista (*SE*) para assistência, apesar de se verificar, não está regulamentada e acontece se o especialista (*SE*) assim o entender ou tiver disponibilidade. Não há garantia da prestação dessa assistência, apesar de se considerar que é relevante para competitividade da empresa no mercado. O cliente é responsável integral da manutenção e reposição do material cirúrgico e implantes. O uso é da responsabilidade do fornecedor (qualquer material danificado, independentemente da causa, é pago pelo fornecedor) mas atualmente esta responsabilidade não está regulamentada nem é paga pelo cliente. O custo para o cliente distribui-se em função das necessidades de utilização (sem custo inicial e pagamento por unidade de utilização) e o fornecedor é responsável pelo destino final do material inutilizável/danificado.

No futuro, pode-se desenvolver a implantação do PSS onde o cliente adquire o serviço junto do fornecedor que fica responsável pela gestão, organização, manutenção e reposição dos materiais e implantes a utilizar pelo cliente. Em cada cirurgia fica assegurada a presença de *SE* da empresa para apoio e assistência in loco (no terreno) ao longo de todo o processo de pré, durante e pós cirurgia.

O fornecedor seria o proprietário do material e implantes e seria responsável integral da sua utilização e manutenção. Ficaria também responsável pelo uso (regulamentado e previsto em contrato), qualidade e reposição de material e implantes, 365dias/ano e 24horas /dia. Os custos e a responsabilidade pelo destino final do material

inutilizável/danificado, como acontece atualmente, seriam do fornecedor e os pagamentos e custos para o cliente também iriam distribuir-se ao longo do tempo.

Contudo é importante referir, que o interesse em desenvolver e projetar a implementação do *PSS* reporta à possibilidade de um cliente ter muitas oportunidades de usufruir das prestações de um *PSS*, em comparação com a comercialização de apenas o produto, como acontece actualmente.

Esta perspectiva é fundamentada pelos resultados das entrevistas realizadas às equipas técnicas e ainda pelos resultados obtidos das várias observações realizadas pelos *SE*.

Assim, analisando o conteúdo das entrevistas, a primeira dimensão apurada “Definição da Actividade” pode-se concluir que os entrevistados percecionam que a actividade da Zimmer está focalizada no produto- serviço e que provavelmente as empresas concorrentes adotam um modelo de negócio tradicional focado maioritariamente na venda única de produtos.

Na dimensão “Perceção da Atividade”, analisou-se a postura e as atitudes assumidas pelos entrevistados relativamente a aspectos como a valorização da marca, a forma como se detectam irregularidades durante o acto cirúrgico e a rapidez ou não da reposição dos implantes. Os dados permitiram verificar que as irregularidades de instrumental ou implantes são uma realidade nos blocos operatórios e a deteção dessas irregularidades são de extrema importância para a equipa cirúrgica, pois com a rápida deteção o cirurgião vai a tempo de reorganizar a cirurgia. Podemos assim concluir que a presença do *SE* no bloco operatório é importante e apreciada pela equipa.

Uma outra categoria estudada, na dimensão “Perceção da Atividade”, foi a “Valorização da Marca”. Observa-se que, o apoio dado pelo *SE* valoriza e influencia bastante a escolha da marca, de acordo com as respostas dadas pela esmagadora maioria dos cirurgiões entrevistados. Este resultado é, ainda mais, reforçado, se forem considerados alguns dos dados obtidos para a dimensão “Definição da Atividade”. É o caso, por exemplo, da importância atribuída pelos cirurgiões entrevistados ao facto de os vendedores da Zimmer assumirem, para além da venda do produto, o papel de

prestadores de serviços. Vemos, pois, que os resultados de ambas as dimensões se cruzam, no que toca a este ponto, pelo menos

Na dimensão “Apoio” foi analisado a qualidade do apoio prestado pelos *SE* no bloco operatório e a necessidade da sua presença, antes, durante e depois da cirurgia. No que diz respeito ao numero de vezes que o cirurgião contacta o vendedor para este estar presente na cirurgia, as respostas foram praticamente unânimes: Sempre. Estas respostas podem ser relacionados com a pergunta 5 da Grelha de Observação: “Foi colocada alguma questão pelo médico sobre a correcta colocação do material?” onde 93% dos entrevistados questionaram o *SE* num determinado momento da cirurgia muitas vezes por desconhecimento, outras só para se certificarem que estão a fazer a utilizar o material corretamente.

No que respeita à análise da Grelha de Observações, as respostas à pergunta 1 e 2 (“Foi colocada alguma questão sobre o nº de caixas corretas para o ato cirúrgico?” e “Na abertura das caixas foi colocada alguma questão pela Enf. Instrumentista sobre se o set de material esta completo”) ambas as respostas incidiram no “ Não”, Esta realidade está presente porque os enfermeiros que estão agendados para trabalhar numa sala operatória recebem o mapa de cirurgias e fazem um planeamento de todo o material que vão necessitar para as cirurgias em questão. As respostas positivas ao que estávamos a observar ocorrem principalmente com a equipa de urgência onde as cirurgias não são planeadas e aí especialmente a presença do *SE* é imprecindível porque as equipas de urgência são muito rotativas e pode acontecer de que a mesma não tenha formação em ortopedia.

Em relação à pergunta 3 (“Foi colocada alguma questão pela enfermeira instrumentista sobre a utilização, montagem ou desmontagem do material”) o resultado é consistente com a opinião dos cirurgiões entrevistados que declaram que no caso do *SE* estar ausente, poderá ser complicado, no caso de haver alguma dúvida relativa à técnica ou ao produto. Relativamente a este ponto, parece indiciar que o enfermeiro se sente inseguro, quando o *SE* não está presente.

Uma das tarefas do *SE* é providenciar e entregar no bloco operatório a listagem de todos os materiais de cada cirurgia com as respectivas referencias, e por esta razão é que as observações referentes à pergunta 4 (“Foi colocada alguma questão sobre a identificação e contabilização dos gastos de material cirúrgico?”) não foram 100% de resposta “Sim” mas sim 43,3%.

Na observação à pergunta 5, já mencionada atrás, nota-se claramente que o cirurgião questiona varias vezes o *SE* e isso traduz a necessidade da presença do *SE* no bloco.

A ultima questão da Grelha de observação “Foi colocada alguma questão sobre se o material existente no bloco pertence à Zimmer ou a outra empresa”, foi observado que apenas 3 observados questionaram o *SE* pois quase todo o material que pertence ao bloco está identificado com etiquetas coloridas e raramente se abrem caixas de implantes de outros fornecedores.

6- CONCLUSÕES, IMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DO TRABALHO

6.1- Conclusões

No cenário global extremamente competitivo como o mercado dos implantes cirúrgicos, onde a inovação é uma questão de sobrevivência para a empresa, a conquista de um diferencial tem um valor muito significativo para a permanência do negócio no mercado. O sector de prestação de serviços cresce significativamente e por esse motivo pode-se afirmar que estamos a viver uma economia de Serviços onde todos têm um papel a desempenhar no esforço de garantir que a estratégia delineada para o cliente seja o mais eficiente e eficaz possível.

Na análise que se fez acerca da perceção e da necessidade que os entrevistados e observados demonstram ter, acerca do serviço fazem-nos acreditar que o serviço nesta área de negócio é fator de diferenciação da concorrência e de permanência no mercado. Algumas conclusões como: a necessidade de terem a presença do *SE* durante o acto cirúrgico; a perceção que o trabalho desenvolvido tem um enfoque não só no produto mas no serviço; a certeza que o apoio dado pelos *SE* valoriza e influencia escolha da marca; O contacto dos médicos com o *SE* sempre que há uma cirurgia para este fazer parte colmatando possíveis irregularidades, são algumas das observações que ajudam a entender que a mudança para um sistema produto-serviço é bem aceite pelos clientes e eles já vêem o trabalho do *SE* como se esse sistema fosse já uma realidade.

Assim, o desafio da integração da gestão de produtos com a gestão de serviços faz com que seja necessário passar por um processo de integração das atividades de relacionadas com o produto e com o serviço com o objetivo de conseguir mais benefícios financeiros e estratégicos.

6.2- Implicações e Limitações do Trabalho

Este estudo de caso realça que é fundamental recorrer à consulta e análise das necessidades específicas dos clientes antes de se realizarem alterações nos Modelos de Negócio. A situação económica do país não comporta neste momento mais custos principalmente no Serviço Nacional de Saúde, onde se esperam cortes de 200 milhões de euros para 2013. Por isso esta nova tendência pode ser apresentada aos hospitais como proposta de valor acrescentado quando houver um investimento futuro na área da saúde. No atual panorama económico é incomportável implementar custos adicionais aos hospitais.

Este trabalho, como estudo de caso que é, centra-se numa só empresa, e numa só equipa comercial que fez as entrevistas e que tiveram o papel de observadores participantes. Como tal, os resultados não podem ser generalizados e a imparcialidade da equipa comercial pode ser questionada, dado que é uma parte envolvente no negócio.

Relativamente à metodologia utilizada, a abordagem qualitativa da análise de conteúdo tem algumas limitações: subjectividade e possibilidade de inviesamento por parte do observador, para além dos resultados não poderem ser generalizados.

Bibliografia

- Amini, M; Roberts D. (2012). <http://www.zimmer.com>. Acedido a 05 de janeiro 2012
- Amit, R., & Zott. (2001). Value Chain in e-Business. *Strategic Management Journal* , 22:493.
- Andrews, Keneth,(1971). The concept of corporate Strategy, *Irwin: Homewood, Ill*, 1987, 9-15
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate Strategy*. New York,: McGraw Hill.
- Araujo, L. ; Spring, M. (2006) Services, products and the institutional structure of production. *Industrial Marketing Management*, Vol 35, pp797-805
- Aspara J., e. a. (2011). Corporate Business Model Transformation and Inter-Organizational Cognition:The Case of Nokia. *Long Range Planning* , doi:10.1016/j.lrp.2011.06.00.
- Baden-Fuller, C., & Morgan, M. (2010). Bussiness Model as a Bussiness Model. *Long Range Planning* .
- Baines, T., Lightfoot, H., Evans, S., Neely, A., Greenough, R., Peppard, J., et al. (2007). “State-of-the-art in Product Service-Systems”, . *Proc. IMechE Part B: Journal of Engineering Manufacture, forthcoming* .
- Brady, M. K., Knight, G. A., Jr., C., Toma, G., Hult, M., & Keillor, B. D. (2005). Removing the Contextual Lens: A Multinational, Mult-setting Comparison of Service Evaluation Models,. *Journal of Retailing* , 81(3) 215-230.
- Brax, S., & Jonsson, K. (2009). Developing integrated solution offerings for remote diagnostics: A comparative case study of two manufacturers. *International Journal of Operations & Production Managemen* , (5) 539-5.
- Burger, D.; Johnston, L.H.; Bracknridge C. H.(2006).Using computer- Assisted qualitative data analysis software to develop a grounded theory project. *Fields Project*, Vol. 18, n3, pp 245-266
- Chandler, A. (1962). *Strategy and structure: chartpters in the history of the industrial enterprise*. USA: First MIT Press Paper Edition.
- Callon, M. (1991). Techno-economic networks and irreversibility. In *John Law* (Ed.), a sociology of monsters: Essays on power, technology and domination London: Routledge.

Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. (2002). The Role of Business Model in Capturing Value Value from Innovation. *Industrial and Corporate Change*. Vol11, Number3, pp 529-555

Comissão Europeia,(2012) [http:// europa.eu/pol/enter/index.htm](http://europa.eu/pol/enter/index.htm), acedido em 02 Julho 2012

Cooper, R., & Edgett, S. (1999). *Product Development for the Service Sector: Lessons from Market Leaders*. Basic Books.

Cova, B., & Salle, R. (2008). Marketing solutions in accordance with the SD logic: Cocreating value with customer network actors. *Industrial Marketing Management* , 37(3), 270-277.

Davies, A., Brady, T., & Hobday, M. (2006). Charting a path toward integrated solutions. *MIT Sloan Management Review* , Vol:47, Pages:39-48.

Felizardo, J., Selada, C., & Videira, A. (2004). *Inteligência em Inovação*. Lisboa: INTELI.

Fitzsimmons, J. A. (1998). Purchasing business services. *Journal of Business & Industrial Marketing* , V. 13 No. 4/5, p. 370-380.

Fortin, M.F. (1999). O processo de investigação: da concepção à realização. *Lusociência* , Edições técnicas e científicas.

Galbraith, J. (2005). *Designing the costumer-centered organization: A guide to strategy, structure and process*. New York, NY: Wiley.

Galbraith, J. R. (2002). *Designing Organizations: An Executive Guide to Strategy, Structure, and Process*. San Francisco: Jossey-Bass.

Gebauer, R.; Fleisch, E.; Friedli, T.(2005) Overcoming the Service Paradox in Manufacturing Companies. *European Management Journal*, vol 23, n.1, pp. 14-16

Goedkoop, M. e. (1999). Product Service-Systems, ecological and economic basics. *Report for Dutch Ministries of Environment (VROM) and Economic Affairs (EZ)*

Goedkoop, M., Van Halen, C., Te Riele, H., & Rommens, P. ((1999)). Product Service Systems, Ecological and Economic Basics. *Pre consultants: The Netherlands* .

Hax, A., & Wize II, D. (2001). *The Delta Project: discovering nwe sources of profitabilly in networked economy*. New York: Palograve.

Hill, P.(1977). On goods and services. *Review of Income and Health*, 23 (4), pp.315-338.

- Levitt, T. (1981). Marketing intangible products and product intangibles. *Harvard Business Review*, 50 (5), pp. 41-53.
- Lindberg, N., & Nordin, F. (2008). From products to services and back again: Towards new service procurement logic. *Industrial Marketing Management* , 37(3), 292- 300.
- Magretta, J. (2002). Why Business Models Matter. *Harvard Business School Publishing Corporation* pp 86-92
- Manzini, E., & Vezzoli, C. (2003). A strategic design approach to develop sustainable product service systems: examples taken from the ‘environmentally friendly innovation’ Italian prize. *J. Cleaner Prod* , 11.
- Manzini, E., Vezzoli, C., & Clark, G. (2001). Product servicesystems: using an existing concept as a new approach to sustainability. . *J. Des. Res* , 1(2).
- Martinez, V.; Bastl, M.; Kingston, J.; Evans, S. Challenges in transforming manufacturing organisations into product- service providers. *Journal of Manufacturing Technology Management*. Vol. 21, n.4, pp. 449-469
- Matthyssens, P., & Vandenbempt, K. (1998). Creating competitive advantage in industrial services. *Journal of Business & Industrial Marketing* , Vol. 13 Iss: 4/5, pp.339 - 355.
- Miller, J., Craighead, C., & Karwan, K. (2000). Service recovery: a framework and empirical investigation. . *Journal of Operations Management* , (18) 387–400.
- Mont, O. K. (2002). Clarifying the concept of product-service system. . *Journal of Cleaner Production* , 10(3), 237-245.
- Morelli, N. (2003) Product- Service System. A perspective shift for designers: a case study. *Design studies*, V. 24, n1, pp 73-99
- Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur’s business model: toward a unified perspective. *Journal of Business Research* , 58 (6) 726-735.
- Nawangpalupi. C.B. (2009). Product Service System as inovation in product design
- Neely, A. (2008). Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. In *Opes Management Research* ,Vol 1, n2 pp 103-118
- Neely, A (2007). The servitization of manufacturing: an analysis of global trends. POMS College of Service Operation and Euroma Conference. *London Business School*.
- Oliva, R., & Kallenberg, R. (2003). Managing the Transition from Products to Services. *International Journal of Service Industry Management* , 14(2): 160-172.

Oppenheim, A. N. (1979)- Questionnaire design and attitude measurement. London: *Heinemann Educational Books*

Oslo Manual (2005): the measurement of scientific and technological activities. Joint publication of *OECD and Eurostat*

Osterwalder, A. (2004). The Business Model Ontology: A Proposition in a Design Science Approach. Universite de Lausanne: Doctoral dissertation. *Lausanne, France* .

Osterwalder, A. (2004). *Univertsite de Lausanne Ecole des Hautes Etudes Commerciales*. Retrieved 2012, from The Business Model Ontology, A Propositional in a design science approach.: <http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/>

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2003). An ontology for e-business models. Value Creation from E Business Models. . *Wendy Currie* , 1-26.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems* , 15.

Pandit, J.J.; Westburny, S.; Pandit, M. (2007). The concept of surgical operation list "efficiency": a formula to describe the term anesthesia, pp895-900

Plataforma de Comunicação (2012), Ribeiro, J.M., <http://www.ptjornal.com>, acedido a 10 de Maio de 2012

Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (2012) , HYPERLINK "http://www.spms.pt/serviços/compras" <http://www.spms.pt/serviços/compras> , acedido em 15 Junho 2012.

Siggelkow, N. (2002). Evolution toward fit. . *Administrative Science Quarterly* , (47) 125-159.

Siggelkow, N. (2007). Persuasion with Case Studies. *Academy of Management Journal* , 1:(50) 20-24.

Stremersch, S., Tellis, G. J., Franses, P. H., & Binken, J. L. (2007). Indirect network effects in new product growth. *Journal of Marketing* , 71, 52–74 .

Teece, D. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning* , 43 (2 e 3).

Tukker, A., & Tischner, U. (2006). *New Business For Old Europe*. Reino Unido: Greenleaf Publishing.

Tukker, A., & Tischner, U. (2006). Product-services as a research field: past, present and future. Reflections from a decade of research. *Journal of Cleaner Production* , 14(17), 1552-1556.

- Tuli, K., Kohli, A., & Bharadwaj, S. (2007). Rethinking Business Solutions: From Product Bundles to Relational Processes . *Journal of Marketing* , 1-17.
- Tyler, K. Patton, M., Mongiello, M., Meyer D. (2007). Services business market: a further view of a new reality or a blurred landscape? *Journal of services marketing*. Vol. 21, n5, pp. 295-303
- Wise, R., & Baumgartner, P. (1999). Go Downstream: the New Profit Imperative in Manufacturing. *Harvard Business Review* , 133-141.
- Yang, X., Moore, P., Pu, J. S., & Wong, C. B. (2009). A practical methodology for realizing product service systems for consumer products. *Computers and Industrial Engineering* , 56(1), 224-235.
- Zimmer (2012), www.zimmer.com, acedido a 10 Janeiro 2012
- Zott, C., & Amit, R. (2010). Business model design: an activity system perspective. *Long Range Planning* , 43 (2).
- Zott, C.; Amit, R.; Massa, L. (2011). The business model, recent developments and future research. *Jornal of Management*

Anexos

Anexo I

Sexo:

Área de trabalho:

1. Há quanto tempo faz cirurgia de ortopedia?
2. Há quanto tempo utiliza produtos da Zimmer?
3. Os vendedores da Zimmer são prestadores de serviço, vendedores de produto ou ambos? Porquê?
4. As empresas concorrentes vendem um produto, prestam um serviço ou ambos?
5. Como se sente com a presença do vendedor na cirurgia? E quando ele não está?
6. Que tipo de apoio gostava ver dado pelos vendedores da Zimmer?
7. Que barreira encontra no apoio que vendedor da Zimmer presta no bloco operatório?
8. Quantas vezes contactam o vendedor para estar presente na cirurgia? Porquê?
9. O apoio dado pelos vendedores da Zimmer valoriza a escolha da marca?
10. A actividade do vendedor da Zimmer no futuro deve ser orientada para o serviço ou para o produto?
11. Como considera o apoio dado pelo vendedor no bloco?
12. Quantas vezes o vendedor participa na cirurgia? Quantas vezes não participa?
13. Quais os principais obstáculos quando o vendedor não participa na cirurgia? Como são resolvidos? Qual o tempo dispendido na resolução?
14. Como detectam irregularidades ou faltas de material da Zimmer necessário à cirurgia quando o vendedor está presente? E quando não está presente?
15. Quanto tempo acha que demora a reposição de material após a cirurgia quando o vendedor está presente? E quando não está presente?
16. Quantas vezes o vendedor participa activamente na cirurgia? Desinfectado e a abrir implantes?

Anexo II

Grelha de observação – observação da prestação do serviço no Bloco Operatório

Aspeto a observar	Sim	Não	Quantas vezes
Foi colocada alguma questão sobre o nº de caixas correctas para o acto cirúrgico?			
Na abertura das caixas foi colocada alguma questão pela Enf. ^a Instrumentista sobre se o set de material está completo?			
Foi colocada alguma questão pela Enf. ^a Instrumentista sobre a utilização, montagem ou desmontagem do material?			
Foi colocada alguma questão sobre a identificação e contabilização dos gastos de material cirúrgico?			
Foi colocada alguma questão pelo médico-cirúrgico sobre a correcta colocação do material?			
Foi colocada alguma questão sobre se o material existente no bloco pertence à Zimmer ou a outra empresa?			